ENUMERATIO

PLANTARUM

OMNIUM HUCUSQUE COGNITARUM,

SECUNDUM

FAMILIAS NATURALES DISPOSITA,

ADJECTIS

CHARACTERIBUS, DIFFERENTIIS ET SYNONYMIS.

AUCTORE

CAROLO SIGISMUNDO KUNTH,

PHILOS. DOCT., PROF. PUBL. ORD. IN UNIVERS. BEROL., HORTI REG. BOT. BEROL. ET HERB. REG. VICE-DIRECT., ORDINUM AQUILAE RUBRAE BORUSS. ET LEGIONIS HONOR. FRANCOGALL. EQUITE, ACAD. REG. BEROL. SOCIO ORDIN., INSTIT. FRANCOGALL., ACAD. CAES. NAT. CUR. BONN. ET MOSQ., ACAD. REG. MONAC., SOCIET. REG. GOETT. ET RATISB., PHILOM. ET HIST. NAT. PARIS., LINNEANAE LOND., LUGDUN. ET CADOM., WERNERIANAE EDINB., MEDICO-BOT. LOND., HORT. CULT. BEROL., PHYSIOGR. LUND., NAT. SCRUT. BEROL. ET LIPS., UNIONIS PHARM. GERM. SEPTENTR. CAET. SOCIO HONOR. VEL EPIST.

SUPPLEMENTUM TOMI PRIMI,

EXHIBENS DESCRIPTIONES SPECIERUM NOVARUM ET MINUS COGNITARUM.

CUM TABULIS XL LITHOGRAPHICIS.

STUTGARDIAE ET TUBINGAE.

SUMTIBUS J. G. COTTAE.

MDCCCXXXV.

AGROSTOGRAPHIA

SYNOPTICA

SIVE

ENUMERATIO

GRAMINEARUM

OMNIUM HUCUSQUE COGNITARUM,

ADJECTIS

CHARACTERIBUS, DIFFERENTIIS ET SYNONYMIS.

AUCTORE

CAROLO SIGISMUNDO KUNTH,

PHILOS. DOCT., PROF. PUBL. ORD. IN UNIVERS. BEROL., HORTI REG. BOT. BEROL. ET HERB. REG. VICE-DIRECT., ORDINUM AQUILAE RUBRAE BORUSS. ET LEGIONIS HONOR. FRANCOGALL. EQUITE, ACAD. REG. BEROL. SOCIO ORDIN., INSTIT. FRANCOGALL., ACAD. CAES. NAT. CUR. BONN. ET MOSQ., ACAD. REG. MONAC., SOCIET. REG. GOETT. ET RATISB., PHILOM. ET HIST. NAT. PARIS., LINNEANAE LOND., LUGDUN. ET CADOM., WERNERIANAE EDINB., MEDICO-BOT. LOND., HORT. CULT. BEROL., PHYSIOGR. LUND., NAT. SCRUT. BEROL. ET LIPS., UNIONIS PHARM. GERM. SEPTENTR. CAET. SOCIO HONOR. VEL EPIST.

TOMUS SECUNDUS,

EXHIBENS DESCRIPTIONES SPECIERUM NOVARUM ET MINUS COGNITARUM.

CUM TABULIS XL LITHOGRAPHICIS.

STUTGARDIAE ET TUBINGAE.

SUMTIBUS J. G. COTTAE.

MDCCCXXXV.

GRAMINEARUM
IN
AGROSTOGRAPHIA SYNOPTICA
EDITARUM COMPLURES
AUT DENUO RECENSITAE, AUT AMPLIUS
DESCRIPTAE.

I. ORYZEAE.

1. LEERSIA ORYZOIDES *Swartz.* (*Agrost. syn. p.* 5.)

Squamulae duae, aequales, oblique obovatae, carnoso-membranaceae, integrae, glabrae, ovarium superantes. Stamina tria. Filamenta capillacea, glabra. Antherae elongatae, lineares, utrinque bilobae, glabrae. Ovarium oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, ovario breviores. Stigmata dense aspergilliformia; pilis ramosis. Caryopsis oblique elliptico-oblonga, lateribus compressa, basi acuta, apice rotundata, glabra, ad basim squamulis oblique oblongis acutatis glabris, quadruplo brevioribus instructa, suppetens immatura. (Stamina et pistillum juxta specimen Canadense, fructus juxta specimen agri Berolinensis descripta; stamina in hoc item tria, ovarium oblongum et stigmata aspergilliformia, pilis ramosis.)

2. LEERSIA VIRGINICA *Willd.* (*Agrost. syn. p.* 6.)

Gramen perenne. Culmi erecti vel decumbentes, ramosissimi, inferne repentes, bi- vel tripedales; ramis teretibus (compressis, teste Elliott.), striatis, glabris; nodis villosis, subgeniculatis. Folia late linearia, acutata, membranacea, plana, 5-7-nervia, striata, nervo medio subtus prominente, supra pilis minutis adpressis scabriuscula, subtus pubescentia, margine ciliolato-scabra, 5-6-pollicaria 3½-4½ lineas lata. Vaginae usque ad basim fissae, teretes (compressae, fide Elliott), striatae, glabrae, 1½-2½-pollicares, internodia subaequantes vel iis breviores; infe-

riores solutae. Ligula brevis, membranacea, oblique truncata, glabra. Paniculae in apice ramorum subsimplices, erectae, vix e summa vagina exsertae, juniores inferne vagina involutae, 6½ pollices longae; rhachis angulata, subrecta, glabriuscula, filiformis; rami solitarii, alterni, patuli vel patentes, apice spiculiferi, inferiores versus medium ramulo instructi, filiformes, scabriusculi, recti vel subflexuosi. Spiculae brevissime pedicellatae, racemosim dispositae, unilaterales, alternae, subimbricato-uniseriatae, tardius cum pedicello articulatae, compressae, oblique cultriformi-oblongae, uno latere arcuatae, altero rectae, acutae, basi dimidiato-rotundatae, stramineo-viridulae, sesquilineam longae, uniflorae. Glumae nullae. Paleae duae, inaequales, clausae, chartaceae, subtilissime punctulatae; inferior late oblonga, compresso-navicularis, carinata, ad utrumque latus nervo prominulo instructa pilisque adpressis scabriuscula, carina ciliata; ciliis setuliformibus, superioribus basi setulis minutissimis stipatis; palea superior angusta, carinata, marginibus superioris partim amplexa eamque parum superans, carina pilis setuliformibus ciliata. Squamulae duae, laterales, oblique oblongae, obtusae, membranaceo-crassiusculae, glabrae, ovario ¼ breviores, interdum latiores et oblique subrotundae. Stamina tria, hypogyna; anterius dimidio brevius, anthera minore, effeta. Filamenta capillacea, glabra. Antherae staminum lateralium completae, lineares, utrinque bifidae, lobis acutiusculis, biloculares, glabrae, flavidae. Ovarium oblongum, apice in stylos attenuatum, glabrum. Styli duo, terminales, capillacei. Stigmata elongata, plumosa, albida; pilis ramosis, hyalinis. Fructus immaturus oblique oblongus, embryoni contrarie compressus, utroque latere angulo prominulo instructus, fuscus, glaber, liber, paleis clausis obtectus, superiore ¼ brevior. (Descript. secundum specimina sicca Horti Reg. Berol.)

3. **LEERSIA** MEXICANA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 6.)

Culmi altissimi, simplices, teretes, glabri; nodis sericeo-pubescentibus. Folia linearia, apice angustato-acutata, plana, inaequilatera, subdecemnervia, nervo medio crassiore, subtus prominente, membranacea, supra striata et glabra, subtus margineque scabriuscula, 6-9-pollicaria, 3½ lineas lata. Vaginae internodiis breviores, sulcato-striatae, scabriusculae, 2½-3-pollicares. Ligula elongata, membranacea, subtruncata, bifida, glabra. Panicula simpliciter ramosa, erecta, subquinquepollicaris; ramis solitariis vel geminis, patulis rhachique, sulcato-angulatis, scabriusculis; ramulis flexuosis. Spiculae 9-13 in quolibet ramulo, unilaterales, alternae, breviter pedicellatae, subuniseriato-imbricatae, 1½ lineam longae, oblique oblongae, compressae, uniflorae, cum pedicello articulatae, deciduae. Glumae nullae. Paleae duae, chartaceae, compresso-naviculares, acutae, muticae, clausae, purpurascenti-stramineae, setuloso-scabrae, longitudine aequales; infe-

rior elliptica, quinquenervia (nervis setoso-ciliatis, extimis marginem paleae efformantibus), marginibus margines paleae superioris amplectens; palea superior paulo angustior, trinervia, margine membranacea, carina setoso-ciliata. Squamulae duae, laterales, inaequilaterae, dolabriformes, uninerviae (nervus nervo laterali paleae superioris respondens), integrae, membranaceae, hyalinae, glabrae, aequales. Stamina sex, ovario circumposita. Filamenta capillacea, glabra. Antherae lineares, leviter curvatae, utrinque bifidae, lobis obtusis, biloculares, croceae, glabrae. Pollinis granula minutissima, subrotunda, hyalina. Ovarium sessile, oblique oblongum, compressum, glabrum. Styli duo, terminales, elongati, glabri. Stigmata dense plumosa, albida; pilis ramosis, hyalinis. Fructus immaturus oblique obovatus, lateribus compressus, glaber, liber, fuscus. (Descr. secundum specim. Cajennense a Poiteauo lectum.)

4. LEERSIA LENTICULARIS *Michaux*. (*Agrost. syn. p.* 6.)

Culmi erecti, simplices (?), teretes, striati, glabri; nodis retrorsum sericeo-pubescentibus. Folia arundinacea, inaequilatera, linearia, angustato-acutata, plana, 10-12-nervia, nervo medio subtus carinato-prominente, utrinque scabriuscula, margine scabra, membranacea, glaucescenti-viridia, 8-10-pollicaria, vix dimidium pollicem lata. Vaginae teretes, membranaceae, sulcato-nervosae, retrorsum hispidulae, bipollicares; superiores duplo longiores. Ligula brevissima, rotundata, glabra. Panicula terminalis, erecta, subquadripollicaris; ramis alternis, infimis oppositis, patentibus, filiformibus rhachique hispidulo-scabris; ramulis flexuosis. Spiculae breviter pedicellatae, alternae, unilaterales, uniseriato-imbricatae, cum pedicello articulatae, inaequilaterae, orbiculato-ellipticae, compresso-complanatae. Glumae nullae. Paleae papyraceo-membranaceae, inaequales, diaphanae, albidae, reticulato-scabratae, compresso-carinatae (carinis ciliato-setosis, setis ad basim setulis minutis obsitis), clausae, inaequales; inferior semicircularis, quinquenervia, setuloso-scabrata, margine marginem paleae superioris amplectens eique leviter adhaerens (nervis lateralibus ciliato-setosis, duobus margini proximis); palea superior paulo longior, acutata, subcultriformis, trinervia; nervis lateralibus margini valde approximatis. Squamulae duae, collaterales, carnosae, albidae. Stamina duo, interiora. Filamenta filiformia, glabra, hyalina. Antherae lineares, utrinque bifidae, biloculares, glabrae, flavae; lobis terminalibus acutis. Pollen: granula minutissima, subrotunda, hyalina. Ovarium oblongum, apice attenuatum, externe inter origines stylorum cuspidatum, lateribus compressum, glabrum. Styli duo, terminales, filiformes. Stigmata plumosa; pilis ramosis, hyalinis. Caryopsis immatura inaequilatero-oblonga, basibus stylorum terminata, embryoni contrarie quadrangulari-complanata (angulis lateralibus margini interiori valde approximatis), apice

basique rotundata, laevis, glabra, fusca, paleis persistentibus clau sis obtecta iisque paulo brevior. Embryo semini quadruplo bre vior. Albumen album, farinosum. (Descript. secundum specim Musei Paris.)

5. LEERSIA MONANDRA *Swartz.* ? (*Agrost. syn. p.* 6.)

Folia elongata, involuta, rigida, scabriuscula. Panicula sim plex; rami circiter quatuor, simplices, distantes. Spiculae in aequaliter subrotundo-ovatae, lateribus lenticulari-compressae basi articulatae. Glumae nullae. Paleae duae, chartaceae, tri nerviae, compresso-naviculares, subtilissime punctulato-scabra tae, albidae, glabrae, non ciliatae; superior paulo longior, se multo angustior. Squamulae minutissimae, oblique lineari-ob longae, obtusae, glabrae, ovario triplo breviores. Stamina duo? Ovarium oblique subrotundum, lateribus lenticulari-compressum glabrum. Styli duo, terminales, capillacei. Stigmata dense asper gilliformia; pilis subdichotomo-ramosis. (Descripta juxta speci men Domingense a Balbisio sub nomine Paspali domingensi *Spreng.* missum.)

6. ORYZA SATIVA *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 7.)

Squamulae duae, carnoso-membranaceae, subrotundae, apic obsolete et irregulariter bilobae, glabrae, interdum connatae? Stamina sex. Filamenta capillacea, glabra. Antherae lineares utrinque bilobae, lobis obtusis, biloculares, secundum longitudi nem dehiscentes, glabrae. Ovarium oblique oblongum, glabrum Styli duo, terminales, glabri, longitudine ovarii. Stigmata asper gilliformia; pilis subdichotomo-ramosis, atro-caeruleis. Caryop sis certe libera. Embryo basi exteriori albuminis applicatus Cotyledon marginibus antice connatis. Plumula inclusa, perspi cua. Radicula interne tuberculo radicellari solitario rotundat instructa. (Suppetebant specimina sicca.)

7. ORYZA LATIFOLIA *Desv.* (*Agrost. syn. p.* 7.)

Culmi elati, teretes, striati, glabri; nodis constrictis, imber bibus. Folia lanceolata, angustato-acutata, basi obtusa, striato multinervia, nervo medio crasso, subtus prominente, plana, mem branacea, rigida, utrinque scabriuscula, margine ciliato-scabra 15-16-pollicaria, 1½-1¾ pollicem lata. Vaginae striatae, glabrius culae, decempollicares. Ligula .... Panicula simpliciter ra mosa, decempollicaris, erecta; ramis elongatis, verticillatis, su perioribus oppositis vel alternis, fastigiatis, basi barbatis, patu lis rhachique sulcato-angulatis, scabriusculis, viridibus; ramuli brevibus, adpressis, flexuosis. Spiculae 4-6 in quolibet ramulo brevissime pedicellatae, alternae, unilaterales, oblique oblongae compressae, basi articulatae, deciduae. Glumae duae, minutae lanceolatae, acutatae, concavae, obsolete uninerviae, glabrae, mar gine scabriusculae, basibus connatae, albidae. Paleae duae, cla

sae, coriaceo-chartaceae, reticulatae, setuloso-hispidae, albido-stramineae, inaequales; inferior elliptica, compresso-navicularis, acutato-aristata, quinquenervia; arista hispidulo-scabra, subflexuosa, palea duplo longior, haud articulata; palea superior paulo longior, lanceolata, canaliculato-navicularis, trinervia, acutata, mutica. Squamulae duae, laterales, subdolabriformes, integrae, membranaceae, hyalinae, glabrae, ovario dimidio breviores, interdum tertia interiore concava auctae. Stamina sex, ovarium circumdantia. Filamenta capillacea, glabra. Antherae elongatae, lineares, utrinque bilobae, lobis obtusis, biloculares, fuscae, glabrae. Pollen immaturum. Ovarium sessile, oblique lineari-oblongum, compressum. Styli duo, terminales, curvati. Stigmata exserta, plumosa, atro-violacea; pilis ramosis. Caryopsis paleis clausis arcte obtecta, libera, oblique oblonga, acutata stylisque reflexis persistentibus coronata, brevissime stipitata, embryoni parallele compresso-quadrangularis, angulis lateralibus prominentibus, laevis, glabra, spadiceo-fusca. Pericarpium tenuiter membranaceum, diaphanum, semini adhaerens. Semen caryopsidi conforme; integumento membranaceo, cinnamomeo, albumini adhaerente?. Albumen farinosum, album. Embryo ad basin exteriorem albuminis situs ipsoque quadruplo brevior. Cotyledon superne pro emissione plumulae apertus. (Descr. juxta specimina Humboldt.)

4. ORYZA SUBULATA *Nees ab Esenb.* (*Agrost. syn. p.* 8.)

Culmus erectus, strictus, 4-6-pedalis, basi repens fibrisque elongatis crassis fuscis fibrillosis obsitus, teres, simplex, striatus, glaber, inferne foliosus; nodi glabri. Folia late linearia, apice angustato-subulata, inferne in petiolum decurrentia, plana, striato-undecimnervia (nervo medio subtus prominente, inferne gradatim incrassato, cum petiolo continuo), subcoriacea, rigida, glaucescenti-viridia, glabra, margine scabra, 4 lineas lata; inferiora adjecto petiolo bipedalia; summa sessilia, 7-10 pollices longa. Petiolus (rectius nervus medius substantia foliacea destitutus) compressiusculo-teres, interne canaliculatus, striatus, glaber. Vaginae sulcato-striatae, rigidae, glabrae; inferiores disticho-imbricatae, compresso-teretes; superiores teretes, internodiis breviores. Ligula elongata, oblique ovata, obtusa, membranacea, glabra, petiolo vel basi folii latior. Panicula terminalis, erecta, pedalis, simplex, ad basim summa vagina involuta; rhachi rectiuscula, semitereti, angulis acutis, striata, scabriuscula, viridi; ramis alternis, solitariis, erectis, simplicibus, triangularibus, scabris, subflexuosis, tripollicaribus; superioribus bipollicaribus et brevioribus. Spiculae 5-11 in quolibet ramo, pedicellatae, alternae, solitariae, lanceolatae, superne rostrato-subulatae, lateribus compressiusculae, stramineo-virides, cum pedicello articulatae, caducae, subsesquipollicares; pedicellis brevibus, ramo adpressis, persistentibus, angulatis, apice marginatis;

margine cupuliformi, angulato, irregulariter inciso, ciliato-sc
bro. Glumae duae, parvae, subaequales, lanceolato-subulata
dorso carinatae, ibi margineque hispidulo-scabrae, rigidae, ba
dilatatae, floris basim amplectentes, utrinque 1-2-dentatae, ciliol
to-scabrae vel obsolete 3-5-nerviae; interdum ad partem inferi
rem redactae, medio haud productae, nonnisi acutae. Pale
duae, valde inaequales, coriaceo-chartaceae, rigidae, subtilissin
striis papillosis scabratae; inferior lanceolata, inferne compress
navicularis, sulcato-quinquecostata, quinquenervia, stramineo-fl
vescens, carina marginibusque hispidulo-scabris, superne rostr
to-ensiformis, in subulam producta, compresso-anceps, fist
losa, septis transversis medulloso-spongiosis interstincta, vire
cens, angulis scabriusculis; palea superior triplo brevior
multo angustior, navicularis, ad utrumque latus sulco profund
exarata, obsolete quinquenervia, in acumen complanatum indiv
sum vel irregulariter bidentatum producta, dorso marginibusqu
hispidulo-scabra, aperturam paleae superioris arcte clauden
Squamula unica (duae connatae?), antica, truncato-obcordata
dorso carinata, apice emarginata, carnosa, glabra. Stamina sex
hypogyna, subaequalia, ovario circumposita. Filamenta subu
lata, glabra. Antherae lineares, utrinque bifidae, biloculares, gla
brae, pallide croceae, secundum totam longitudinem dehiscente
Pollen: granula minutissima, subrotunda, hyalina. Ovarium ol
longum, glabrum. Styli duo, terminales, breves. Stigmata plu
mosa, albida; pilis papillosis, hyalinis, simplicibus vel 2-4-fidi
Fructus immaturus, elongatus, cylindraceus, dorso linea prom
nente fusca notatus, antice versus basim triangularis, fuscescen
glaber, opacus, dorso supra basim affixus, apice bicuspidatu
infra apicem parum constrictus. (Descript. juxta specimin
Herb. Reg. Berol.)

9. MALTEBRUNIA LEERSIOIDES *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 8.)

Gramen erectum, tripedale. Culmus simplex. Folia lan
ceolata, plana, sub11-nervia, basi angustato-petiolata, membra
nacea, subtus hirtella. Vaginae longissimae, carinatae, solutae
superne in petiolum attenuatae, ad ligulam nodoso-incrassatae
Ligula squamaeformis, parva, lanceolata, rigida, adpressa. Pa
nicula terminalis, ramosa, patula; ramis primariis geminis, infe
rioribus et superioribus solitariis. Spiculae sparsae, pedicella
tae, cum pedicello articulatae, subfalcato-lanceolatae, compres
siusculae, acutae, uniflorae, stramineo-flavidae. Glumae duae
minutae, subaequales, lanceolatae, acutae, carinatae, membrana
ceae, glabrae, carina scabriusculae. Paleae duae, longitudin
subaequales, membranaceo-chartaceae, glabrae, clausae; inferio
superiorem margine amplectens eique adhaerens?, elliptica, acu
tata, imo apice hirtella, trinervia, compresso-navicularis, plicato
tricarinata; superior multo angustior, oblongo-lanceolata, acu
tata, apice hirtella, navicularis, trinervia, plicato-tricarinat

Squamulae duae, anticae, collaterales, oblongo-subspathulatae, obliquae, obtusae, carnoso-membranaceae, hyalinae. Stamina sex, hypogyna, parum inaequalia. Filamenta libera, glabra. Antherae lineares, acutae, basi bifidae, lobis acutis, tetragonae, quadrisulcatae, biloculares, flavae. Ovarium subturbinato-oblongum, glabrum. Styli duo, longissimi, terminales, stamina superantes. Stigmata subplumosa, albida, in floribus suppetentibus non satis explicata. Caryopsis adhuc ignota. (Descript. juxta specimina Herb. Petit-Thouars.)

10. **POTAMOPHILA** PARVIFLORA *Brown.* (*Agrost. syn. p.* 8.)

Gramen perenne, aquaticum, 3-5-pedale, in fluviis caespites densos saepiusque latos efformans. Culmi subramosi, teretes, substriati, glabri; nodis imberbibus. Folia angusta, linearia, subinvoluta, striata, acuminato-subulata, utrinque scabra, rigida. Vaginae sulcato-nervosae, glabrae, superne scabriusculae; summa subdecempollicaris. Ligula longa, membranacea, lacerata, ciliata. Panicula erecta, diffusa (ex Brown), ramosissima, 15-pollicaris et longior; ramis semiverticillatis, flexuosis, glabris; axillis pilosis; rhachi tereti, striata, glabra. Spiculae pedicellatae, cum pedicello articulatae, caducae, stramineo-albidae, duas lineas longae, oblongae, polygamae, saepius monoecae. Spiculae monoecae: superiores nunc hermaphroditae, subuniflorae, cum vel absque flore inferiore unipaleaceo, neutro, pistillo effeto, tristylo (semper?), nunc masculae (ex Brown); spiculae inferiores femineae 1-2-florae (melius spiculae geminae uniflorae?), staminibus effetis, floribus sessilibus, bipaleaceis. Spiculae polygamae: Glumae duae (interdum paleis contrariae vel tertia laterali auctae!), parvae, enerviae, concavae, hyalinae, glabriusculae, inaequales, oblongo-ellipticae, obtusiusculae vel apice emarginato-bilobae, muticae; superior paulo major. Flos neuter unipaleaceus: Palea oblonga, obtusiuscula, flore hermaphrodito $\frac{1}{3}$ brevior eumque amplectens, bicarinata, membranacea, scabriuscula. Flos hermaphroditus: Paleae duae, membranaceae, longitudine subaequales vel superior longior, oblongae, acutiusculae, subcarinatae, externe scabriusculae; inferior quinquenervia; superior trinervia. Squamulae duae, oblique ovato-oblongae, acutae, membranaceae, bi- vel trinerviae, glabrae, ovarium aequantes. Stamina sex, hypogyna, ovario undique circumposita. Filamenta brevia, glabra. Antherae lineares, utrinque bilobae, biloculares, flavae, glabrae. Ovarium oblongum, subsessile, glabrum. Styli duo, terminales, glabri. Stigmata plumosa; pilis bifidis vel subdichotomis. Fructus mihi haud suppetit. (Descr. juxta specimen Brown.)

11. **HYDROPYRUM** ESCULENTUM *Link.* (*Agrost. syn. p.* 9.)

Spiculae uniflorae, cum pedicello articulatae, masculae et femineae in eadem panicula, hae superiores, illae inferiores. Spi-

culae masculae: Glumae nullae. Paleae duae, membranaceae, superne in nervis adpresso-hispidulae, longitudine subaequales, flavidae vel purpurascentes; inferior oblonga, acutato-mucronata, quinquenervia, concava, superiorem involvens; superior lanceolata, acutata, trinervia, stamina involvens. Squamulae duae, oblongae, acutae, interdum apice irregulariter tridentatae, subcarnosae, glabrae. Stamina sex. Filamenta brevia, glabra. Antherae elongatae, lineares, apice bilobae, basi bifidae, lobis obtusis, erectae, glabrae, flavae. Pistilli rudimentum minutum. Spiculae femineae tenuissimae: Glumarum loco rudimentum cupuliforme, minutum, membranaceum, orbiculatum, integrum, glabrum. Paleae duae, membranaceae, lineares, longissimae; inferior trinervia, multo longior, in aristam longissimam hispidulam continuata, externe, praesertim margine adpresso-hispidula, superiorem angustiorem apice trifidam quadrinerviam involvens. Squamulae duae, ovato-acinaciformes, acutae, glabrae, crassiusculae, longitudine ovarii. Ovarium ovato-lageniforme, glabrum, basi rudimentis filamentorum minutis linearibus cinctum, stylis duobus brevibus complanatis obsolete uninervibus divergentibus terminatum. Stigmata magna, penicilliformia; pilis elongatis, simplicibus, subulatis. Caryopsis semipollicaris, tenuis, teres, externe (ad latus embryonis) sulco longitudinali exarata, interne linea fusca notata, stylo persistente rostrata, fusca, glabra, laeviuscula, libera, paleis membranaceis involuta. Pericarpium tenue, membranaceum, semini adhaerens. Embryo semine quadruplo brevior. (Descript. juxta specimina Herb. Michauxii.)

12. ZIZANIA MILIACEA *Michaux*. (*Agrost. syn. p.* 10.)

Spiculae uniflorae, masculae et femineae in eadem panicula, hae in ramis superioribus, illae in inferioribus. Spiculae masculae pedicellatae; pedicellus apice clavato-incrassatus, cum spicula articulatus: Glumae duae, minutissimae, rotundatae, concavae, membranaceae, glabrae, paleis adpressae, inferior brevior, in unam orbiculatam connatae. Paleae duae, membranaceo-subchartaceae, oblongae, carinato-concavae, dorso strigulosae; inferior acutato-mucronata, quinquenervia, in nervis hispidula; superior brevior et angustior, acutata, trinervia. Squamulae duae, laterales, subdolabriformes, parum inaequales, hyalinae, glabrae. Stamina sex. Filamenta brevia, glabra. Antherae elongatae, lineares, apice bilobae, basi bifidae, lobis terminalibus obtusis, basilaribus acutiusculis, parum divaricatis, biloculares, glabrae, luteae. Pollinis granula subrotundo-angulata. Pistilli rudimentum nullum. Spiculae femineae: Glumarum rudimentum nullum. Paleae duae, oblongae, membranaceae; inferior carinata, acutato-aristata, septemnervia, nervis prominentibus scabris; arista recta, non articulata, scabra, palea sua brevior; palea superior vix brevior, acuta, trinervia (certe!), dorso subtricarinata,

nervis scabris. Squamulae duae, subcultriformes, integrae, glabrae, ovario parum breviores. Stamina nulla. Ovarium breviter stipitatum, inaequilatero-ellipticum, lenticulari-compressiusculum, glabrum. Stylus terminalis, elongatus, filiformis, inferne glaber, superne plumoso-pubescens, apice bifidus. Stigmata elongata, pilis brevibus simplicibus plumosa. Caryopsis breviter stipitata, obovato-elliptica, lateribus lenticulari-compressiuscula, apice rotundata styliqne basi persistente terminata, laevis, glabra, fuscescens, libera. Pericarpium crustaceum. (Descriptio juxta specimina Herbarii-Michauxii.)

13. LUZIOLA PERUVIANA *Juss.* *(Agrost. syn. p.* 10.*)*

Spiculae masculae: Glumae nullae. Paleae duae, membranaceae, oblongo-lanceolatae, obtusiusculae, glabrae, albidae; inferior paulo brevior, septemnervia; superior novemnervia. Squamulae tres, membranaceae, hyalinae, glabrae; duae laterales oblique subrotundo-ovatae, integrae; tertia intermedia minutissima, oblonga. Stamina undecim. Filamenta capillacea, glabra. Antherae longissimae, lineares, apice integrae et acutatae, basi bifidae, lobis acutis, biloculares, ochraceae, glabrae. Spiculae femineae multo minores, paniculatae: Glumae nullae. Paleae duae, subaequales, oblongae, obtusae, concavae (?), 6-7-nerviae, membranaceae, hyalinae, nervis crassiusculis. Squamulae duae, minutissimae, subrotundae, apice obsolete et inaequaliter bilobae, membranaceae, hyalinae, glabrae. Stamina nulla. Ovarium pyriformi-oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, breviusculi. Stigmata villoso-plumosa; pilis simplicibus (?). Caryopsis elliptica, laevis, glabra, paleis membranaceis clausis obtecta, libera. Pericarpium subcrustaceum. Embryo oblongus, scutelliformis, planiusculus, maximus, unum latus seminis omnino occupans. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

14. EHRHARTA BULBOSA *Smith.* *(Agrost. syn. p.* 12.*)*

Spiculae triflorae; flores duo inferiores unipaleacei, neutri; terminalis bipaleaceus, hermaphroditus. Glumae duae, subaequales, spicula dimidio breviores, ellipticae, acutiusculae, carinatae, subquinquenerviae, membranaceae; inferior paulo brevior. Flores neutri similes, fastigiati, florem hermaphroditum vix superantes; superior tenuior, muticus (nec mucronatus): Paleae oblongae, emarginatae, ea floris inferioris mucronata, ea superioris mutica, carinatae, virescentes, dorso supra basim pilis longis albis barbatae, praesertim in flore superiore, coriaceae, carina ciliatae, lineis transversis prominentibus undulatis rugosae, basi attenuatae. Flos hermaphroditus: Paleae duae, longitudine subaequales, glabrae; inferior oblonga, apice rotundata, emarginata, compresso-carinata, obsolete septemnervia, glabra, viridis, margine basim versus ciliata; superior oblongo-lanceolata, compresso-carinata, obtusa, carina scabriuscula. Squamulae duae, obli-

que obovato-cuneatae, bilobae, lobis rotundatis ciliatis, carnoso membranaceae, ovario paulo longiores. Stamina sex. Filament longissima, capillacea, glabra. Antherae ..... Ovarium subpy riforme, glabrum. Styli duo, terminales, complanati, deflex Stigmata penicilliformia, magna; pilis elongatis, simplicibu (Descript. juxta specimina Musei Paris.)

15. EHRHARTA Ottonis *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 12.)

Glumae duae, subaequales, oblongae, acutae, concavae, mem branaceae, quinquenerviae, glabrae, albidae, floribus $\frac{1}{3}$ breviore Flores duo inferiores unipaleacei, neutri, inaequales; alter (in ferior): Palea oblonga, obtusa, carinata, coriacea, obsolete no vemnervia, externe hispidulo-scabra, superne subtuberculata, flor hermaphrodito paulo brevior, dorso supra basim pilis longis al bis barbata, ad imam basim utrinque squamula auriculata; alte (superior): Palea oblonga, carinata, acutiuscula, coriacea, dors supra basim pilis longis albis sericeis barbata, hispidulo-sca brá, ima basi utrinque auriculis (squamulis) membranaceis aucta lateribus transversim undulato-rugosa, florem hermaphroditum superans. Flos terminalis: Paleae duae; inferior chartaceo-membranacea, oblonga, obtusinscula, compresso-carinata, laevis obsolete 7-nervia, glabra, virescens; superior brevior et angustior carinata, obtusa, membranacea. Squamulae duae, oblique obo vatae, bilobae, lobis rotundatis ciliatis, carnoso-membranaceae Stamina sex. Filamenta capillacea, glabra. Antherae elongatae lineares, utrinque bifidae, lobis terminalibus obtusis, basilaribu acutis, croceae, glabrae. Ovarium oblique oblongum, glabrum Styli duo, terminales. Stigmata magna, penicilliformia; pili elongatis. (Descript. juxta specimen ab Ottone mecum com municat.)

16. EHRHARTA panicea *Smith.* (*Agrost. syn. p.* 12.)

Spiculae ellipticae, compressae, triflorae; flores sessiles; duo inferiores unipaleacei, neutri; terminalis bipaleaceus, her maphroditus. Glumae duae, ovatae, acutiusculae, carinatae, mem branaceae, muticae, floribus breviores, inferne nervis obsoleti viridibus instructae; inferior $\frac{1}{3}$ brevior. Flos neuter inferior: Palea oblonga, carinata, apice rotundata, florem fertilem am plectens ipsoque paulo brevior, obsolete septemnervia, membra nacea, rigida. Stamen unicum, minutum, effetum. Flos neute superior: Palea oblonga, carinata, apice rotundata, florem ferti lem amplectens ipsumque aequans, subcoriacea, rigida, glabra superne transversim undulato-rugosa. Flos hermaphroditus Paleae glabrae; inferior ovata, obtusa, carinato-navicularis, lae vis, glabra, coriacea, obsolete septemnervia; superior paulo bre vior, oblonga, carinato-navicularis, obtusa, membranacea, sub uninervia, carina ciliata. Squamulae subrotundae, apice bifidae hyalinae, glabrae. Stamina sex. Filamenta capillacea. Antherae

lineares, utrinque bifidae, glabrae. Ovarium oblique ovatum, glabrum. Styli duo, terminales, breves. Stigmata penicilliformia. Caryopsis subelliptica, compressiuscula, laevis, glabra, libera. Embryo basilaris, fructu sextuplo brevior. (Suppetebant specimina sicca Horti Reg. Berol.)

17. EHRHARTA CALYCINA *Smith. (Agrost. syn. p.* 13.)

Spiculae triflorae; floribus sessilibus. Glumae duae, subaequales, membranaceae, oblongae, acutae, concavae, purpurascentes, glabrae, spiculam subaequantes. Flos unipaleaceus inferior glumis brevior: Palea lanceolata, mucronulata, carinato-canaliculata, subcoriacea, sericea, utraque basi squamula hypogyna aucta. Flos unipaleaceus superior inferiori similis, sed major, florem hermaphroditum paulo superans: Palea oblonga, carinata, acuto-submucronata, sericea, coriacea, subnovemnervia. Flos terminalis bipaleaceus, hermaphroditus: Palea inferior oblonga, carinato-compressa, obtusa, laevis, coriacea, subseptemnervia, puberula; superior brevior, lineari-lanceolata, obtusiuscula, carinata, membranacea, hyalina, enervia (?), glabra. Squamulae duae, carnoso-membranaceae, subdolabriformes, inaequaliter bilobae, glabrae, longitudine ovarii. Stamina sex. Filamenta capillacea, glabra. Antherae elongatae, lineares, utrinque bilobae, lobis obtusis, luteae, glabrae. Ovarium oblique oblongum, breviter stipitatum, glabrum. Styli duo, terminales, breviusculi. Stigmata magna, penicilliformia; pilis elongatis, patulis. (Vidi specimina in Museo Paris.)

18. EHRHARTA URVILLEANA *Kth. (Agrost. syn. p.* 14.)

Rami striati, glabri; nodis imberbibus. Folia linearia, plana, nervosa, margine scabra. Vaginae striatae, glabrae. Ligula elongata, laciniata. Panicula simplex, subsecunda. Spiculae longe pedicellatae, triflorae; flores duo inferiores unipaleacei, neutri; terminalis bipaleaceus, hermaphroditus, ad basim flore quarto minutissimo instructus. Pedicelli hispidi. Glumae duae, membranaceae, carinatae, acutae, spicula duplo triplove breviores, scabriusculae, ciliolatae; inferior brevior, 5-7-nervia, oblonga; superior obovata, acutata, novemnervia, subacuminato-mucronata, pallide viridi-purpurascens. Flores steriles duo unipaleacei: Paleae oblongae, apice subulato-subaristatae, compresso-carinatae, coriaceae, hispidulo-scabrae, pallide virescentes, florem hermaphroditum superantes; superior longior, lateribus transverse rugosa; inferior nonnisi inferne transverse rugulosa. Fasciculus pilorum supra basim ad utrumque latus paleae floris neutrius superioris; fasciculi totidem versus basim floris neutrius inferioris, unus in dorso, supra basim, alter ad imam basim. Flos hermaphroditus: Paleae duae; inferior oblonga, obtusiuscula, compresso-carinata, subchartacea, obsolete subseptemnervia, viridis, glabra, apice scabriuscula; palea superior

paulo brevior, lanceolata, carinata, membranacea, acuta, glabra carina inferne ciliata. Squamulae duae, laterales, obovatae, bas cuneatae, apice bilobae, ciliatae, hyalinae. Stamina sex. Anthe rae oblongae, utrinque bifidae, lobis acutis, biloculares, glabrae croceae. Ovarium .... Styli duo, subterminales, breves. Stig mata penicilliformia; pilis elongatis, simplicibus, denticulatis, al bidis. Caryopsis oblique oblonga, obtusa, emarginata, embryon contrarie compressa, glabra, fusca (margo embryoni opposita niger), paleis obtecta iisque dimidio brevior. Embryo parvus albumini ad basim adglutinatus. Albumen farinosum, album (Specimen mecum communic. Urvilleus.)

19. TETRARRHENA DISTICHOPHYLLA *Brown. (Agrost. syn. p.* 15.

Spiculae triflorae; flores disticho-imbricati; duo inferiore unipaleacei, neutri; terminalis bipaleaceus, fertilis. Glumae duae late ovatae, concavae, pubescentes, inaequales; inferior brevior Flores steriles inaequales; inferior dimidio brevior: Palea ovato elliptica, truncato-rotundata, septemnervia, carinato-concava, ri gida, externe scabriuscula et pubescens; flos sterilis superior Palea illi floris fertilis simillima. Flos hermaphroditus: Paleae duae; inferior ovato-oblonga, rotundato-emarginata, navicularis septemnervia, rigida, consistentia palearum Leersiae, extern scabriuscula et pubescens; superior parum brevior et angustior uninervia, obtusa, navicularis, membranacea, glabra. Squamula duae, laterales, subrotundo-ovatae, acutae, integrae, membrana ceae, glabrae, ovario dimidio breviores. Stamina .... Ovariu oblique oblongum, lateribus compressum, glabrum. Styli Stigmata ..... (Descripta juxta specimen Browneanum.)

20. MICROLAENA STIPOIDES *Brown. (Agrost. syn. p.* 16.)

Spiculae triflorae; flores duo inferiores unipaleacei, neutri terminalis bipaleaceus, hermaphroditus. Glumae duae, minuta oblongae, acutatae, carinato-concavae, subaequales, a floribu neutris parum remotae; rhachis spiculae inter flores neutros glumas sericeo-pilosa. Flores neutri inaequales, inferior $\frac{1}{3}$ bre vior: Paleae lanceolato-lineares, subulato-aristatae, canaliculata quinquesulcatae, externe hispidulo-scabrae, subcoriaceo-rigida Flos hermaphroditus floribus neutris brevior: Paleae duae, i aequales; inferior oblonga, acuminata, compresso-carinata, gl briuscula, superne dorso scabriuscula, laevis, membranacea, o solete novemnervia; superior triplo brevior, linearis, hyalin acutata, obsolete uninervia, canaliculato-subcarinata, glab Squamulas extricare haud potui. Stamina tria (?), antheris utri que bifidis, effetis (?). Ovarium oblique oblongo-lineare, api truncatum, glabrum. Stigmata duo, sessilia, plumosa; pilis elo gatis, simplicibus, hyalinis, patentibus. Caryopsis immatura, nearis, compressa, glabra, fusca, libera, paleis obtecta. (Vi specimen Browneanum.)

21. PHARUS SCABER *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 17.)

Culmum haud vidi. Folia petiolata, lanceolato-oblonga, superne latiora, acuminata, basi acuta, plana, membranacea, nervoso-striata, nervo medio subtus prominente, supra margineque scabra, subtus glabra, septempollicaria, apicem versus sesquipollicem lata. Petioli pollicares, glabri, in vaginam dilatati. Vaginae compresso-carinatae, striatae, glabrae, sex- vel septempollicares. Panicula ramosa, sex- vel septempollicaris; ramis ramulisque alternis, patulis, teretibus, pubescentibus. Spiculae geminae; altera mascula, pedicellata, pedicello glabro subsemipollicari; altera feminea, sessilis. Spicula mascula sesquilinearis: Glumae et paleae glabrae. Squamulae duae, minutae, oblique ovatae, integrae, hyalino-membranaceae, glabrae. Filamenta sex, persistentia, libera, longissima, linearia, hyalina, glabra. Antherae delapsae. Ovarii rudimentum minutum, ovatum. Spicula feminea sex vel septem lineas longa, subcylindracea: Glumae lineari-oblongae, concavae, membranaceae, striatae, fuscescentes, glabrae; inferior paulo brevior, apice emarginata; superior acuta. Paleae duae, inaequales; inferior glumas paulo superans, indurato-coriacea, convoluta, apice acuminata, curvata, fuscescens, scabra, superne pubescens, superiorem involvens; superior lineari-subulata, glabra, inferiore paulo brevior. Stylus unicus. Stigmata et fructus haud suppetunt. (Descriptus juxta specimen Novo-Granatense Herb. Humboldt.)

Vidi in specimine altero, sub nomine Phari latifolii ex Antillis in Museo Paris. asservato, ut sequitur:

Spiculae geminae, altera sessilis, feminea, altera longe pedicellata, parva, mascula, utraque basi haud articulata. Spicula mascula uniflora: Glumae duae, ovatae, obtusae, concavae, membranaceae, glabriusculae, flore breviores, inaequales; inferior dimidio brevior. Paleae duae, membranaceae, glabrae; inferior ovato-oblonga, acuta, trinervia, subcarinata; superior paulo brevior, oblongo-lanceolata, obtusa, emarginata, binervia, glabra. Squamulae ...... Filamenta sex? (nonnisi quinque vidi), persistentia, linearia, hyalina, glabra, ima basi cohaerentia. Antherae delapsae. Ovarii rudimentum nullum. Spicula feminea tereliuscula, uniflora: Glumae duae, membranaceae, oblongo-lanceolatae, concavae, fuscescentes, glabrae, flore ½ breviores; inferior brevior, obtusa, septemnervia; superior acuta, quinquenervia. Flos breviter pedicellatus, imberbis. Paleae duae, rigidae; inferior lanceolato-oblonga, obtusa, mutica, tereti-involuta, nervosa, externe scabriuscula, sub apice dense villosa, subcoriacea; superior paulo longior, lanceolato-linearis, apice bifida, binervia, nervis crassiusculis, membranacea, glabra. Squamulae in pluribus a me examinatis floribus nullae. Rudimenta filamentorum (?) minutissima, ad basim ovarii. Ovarium stylo

vix crassius (effetum?), glabrum. Stylus longissimus, filiformis, glaber, apicem versus puberulus. Stigmata tria, elongata, recurvata, subpapilloso-pilosa, exserta. Fructus a me haud visus.

22. PHARUS GLABER *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 17.)

Culmus teres, sulcatus nodique glabri. Folia petiolata, oblonga vel obovato-oblonga, utrinque acuminata, plana, membranacea, nervoso-striata, glabra, nervo medio subtus prominente, tripollicaria, pollicem lata. Petioli semipollicares, canaliculati, glabri, in vaginam desinentes. Vaginae tripollicares, compresso-carinatae, striatae, glabrae. Ligulam non vidi. Panicula ramosa, sex- vel septempollicaris; ramis ramulisque alternis, patentibus, striatis, tenuissime pubescentibus. Spiculae geminae, altera mascula, pedicellata, pedicello trilineari, glabro, altera feminea, sessilis. Spicula mascula lineam longa: Glumae diaphanae paleaeque glabrae. Spicula feminea quatuor lineas longa, cylindracea: Glumae oblongae, concavae, subquadrinerviae, fuscescentes, diaphanae, glabrae; superior inferiore paulo longior, paleis dimidio brevior. Paleae inaequales; inferior indurato-coriacea, convoluta, apice mucronata, pubescenti-hirta, fuscescens, superiorem involvens; superior subulata, glabra, inferiorem longitudine subaequans. Ovarium lineari-oblongum, glabrum. Stylus glaber. Stigmata et fructum haud observavi. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

II. PHALARIDEAE.

23. LYGEUM SPARTUM *Loefl.* (*Agrost. syn. p.* 19.)

Gramen junceum, repens, caespitosum, glabrum. Culmi erecti, teretes, simplices, farcti, laeves, striati, enodes, foliati, inferne vaginis pluribus aphyllis approximatis instructi. Folia teretia, juncea, inferne intus sulco longitudinali instructa, farcta, laevia. Vaginae multinerviae, subcoriaceae, laeves, glabrae, culmum arcte involventes. Ligula elongata, ovata, obtusa, binervia, membranacea, hyalina, glabra. Spiculae uniflorae, glumis destitutae, geminae vel ternae, inferne in tubum subcampanulatum, carnosum, externe bi- vel trisulcatum (sulcis cum spiculis alternantibus) et dense sericeo-hirsutum, interne bi- vel trilocularem connatae, pedunculo communi brevi suffultae folioque spathiformi arcte involutae, antheris stigmatibusque exsertis. Folium spathiforme breve, subulatum, interne sulco exaratum; vagina multinervia, coriaceo-membranacea, convoluta, inferne ventricoso-inflata, glabra; ligula parva, ovata, obtusa, glabra, membranacea. Glumae nullae. Paleae duae; inferiores (exteriores) lanceolatae, rigido-membranaceae, acutatae, interdum apice inaequaliter bilobae, subconcavae, marginibus diaphanis, quinquenerviae, nervo medio inferne latissimo, erectae, inferne (a basi us-

que fere ad medium) carnosae et inter se connatae; pars carnosa externe convexa pilisque longissimis sericeis densissime obtecta, interne concava, glabra et obsolete quinquenervia. Paleae superiores (interiores) inferioribus $\frac{1}{4}$ longiores, lineari-lanceolatae, membranaceae, hyalinae, binerviae, bicarinatae, ad margines inflexae, apice bifidae (lobis acutatis), inferne per dorsum inter se conferruminatae et exterioribus adnatae, marginibus ibi liberis, inflexis. Squamulae nullae. Stamina tria, hypogyna, ovarii circuitum dimidium exteriorem majorem occupantia. Filamenta longissima, tereti-compressiuscula, carnosa, hyalina, glabra, in alabastro brevia, ima basi connata. Antherae longissimae, rectae, lineares, apice obtusae et indivisae, basi sagittato-bifidae ibique affixae, erectae, biloculares, secundum longitudinem dehiscentes, croceae, glabrae. Pollinis granula hyalina, irregularia et angulata. Ovarium liberum, brevissime stipitatum, stylo vix crassius, lateribus compressiusculum, glabrum, basi exteriore (ubi stamen solitarium spectat) gibbum. Ovulum unicum, oblongum, parieti ovarii interiori (paleam interiorem longiorem spectanti) adnatum, nonnisi apice basique liberum. Stylus terminalis, longissimus, teretiusculus, laevis, glaber, lateribus ovarii contrarie compressiusculus. Stigma longitudine styli ipsoque parum latius, semiteres, glabrum, apice attenuatum, externe convexum, interne planiusculum et subviscidulum ibique ad basim foramine infundibuliformi coeco instructum; stigmatis latera, et convexum et planiusculum, lateribus ovarii respondentia. (Descript. juxta specimina in Horto Reg. Parisiensi culta.)

24. ZEA MAYS *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 19.)

Gramen erectum, simplex; radice annua, ramosa. Culmus teretiusculus, medulla farctus, laevis. Folia lata, plana, nervosa, nervo crasso, interne canaliculato, membranacea. Vaginae compressiusculae. Ligula brevis, membranacea, sericeo-ciliata, bicarinata. Racemus masculus terminalis, pedunculatus, simplex vel plerumque inferne ramis singulis vel pluribus patentibus instructus; spiculis geminis, altera brevius, altera longius pedicellata. Spicae femineae axillares, solitariae, sessiles, vaginis 4 vel 5 (in varietate majore 9) spathiformibus arcte involutae, stigmatibus creberrimis capillaceis exsertis, superiores praecociores; spiculis (femineis) creberrimis, rhachi crassae carnosae cylindraceae insidentibus, sessilibus, arcte congestis, multi-(12-)seriatis, seriebus per paria approximatis. Vaginae spathaeformes aphyllae, acutae, membranaceae, extima (culmo contigua) dorso bicarinato-alata. Spiculae masculae oblongae, compressiusculae, biflorae, flore utroque bipaleaceo, masculo (flore altero neutro, teste Linkio), sessili: Glumae duae, longitudine subaequales, herbaceae, oblongae, externe pubescentes, subacuminatae, concavae, multinerviae, nervis superne anastomosantibus; inferior subtredecimnervia; superior brevior, subnovemner-

via. Paleae duae, subaequales, glumis paulo breviores, hyalino membranaceae; inferior oblonga, concava, apice subtrilobo-obtusa, trinervia, ciliata; superior paulo longior, binervia, convexo-bicarinata, apice bidentata, glabra; dentibus acutis, puberulis. Squamulae duae, collaterales, cuneatae, oblique truncatae, carnosae, glabrae, liberae. Stamina tria. Filamenta subulata, teretiuscula, glabra, in alabastro brevia, tardius elongata. Antherae lineares, tetragonae, quadrisulcatae, biloculares, utrinque bilobae, erectae, glabrae, flavae, secundum longitudinem dehiscentes. Pollinis granula subglobosa. Spiculae femineae biflorae; floribus sessilibus; inferiore (exteriore) bipaleaceo, neutro; superiore bi- vel tripaleaceo, femineo: Glumae duae, carnoso-membranaceae, concavae, glabrae, ciliatae; inferior (exterior, a rhachi aversa) brevior, latissima, emarginato-subbiloba (lobis rotundatis), superiorem involvens; superior late ovato rotundata, flores involvens. Flos neuter: Paleae duae, carnoso membranaceae; inferior rotundata, concava, florem femineum amplectens; superior brevior, lata, apice obsolete lobato-crenata marginibus inflexis. Squamulae et genitalia nulla. Flos femineus: Paleae duae, carnoso-membranaceae, glabrae; inferior late ovata, apice rotundata; superior latissima, ovarium amplectens saepissime duplex (paleis subrotundis, concavis, marginibus mutuo incumbentibus). Squamulae nullae. Staminum rudimenta nulla. Ovarium obliquum, sessile, subrotundo-ovatum, externe convexum, interne planiusculum, laeve, glabrum, nitidulum. Ovulum ovato-subrotundum, fundo ovarii adnatum, erectum. Stylus terminalis, longissimus, rhachi parallele compressus, ciliatus apice bifidus, undique pilosus, lobis subulatis; pilis simplicibus parvis, subulatis. (Descriptio juxta specimina Parisiis culta.)

Lege in charactere generico pag. 19. lin. 12 et 13: Glumae subaequales, herbaceae, subacuminatae, concavae, muticae. Paleae paulo breviores, hyalinae, muticae; inferior tri-, superior binervia.

25. COIX Lachryma *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 20.)

Culmus ramosus, teretiusculus, farctus nodique glabri. Folia plana, latiuscula, glabra, nervo medio subtus valde prominente. Ligula brevissima, glabra. Spicae in apice ramorum pedunculatae, simplices vel ramosae; ramis simplicibus rhachique haud articulatis. Spiculae superiores creberrimae, masculae, sessiles; arcte subsexfariam imbricatae; tres infimae a masculis remotae, involucratae; media sessilis, feminea; laterales pedicellatae, neutrae, minutae vel saepe plane obliteratae, superstites nonnisi pedicellis fistulosis, subcurvatis. Involucrum clausum ovato-ellipticum, crasso-carnosum, tardius lapideum, laevissimum nitidum, glabrum, album, apice oblique perforatum pro emissione rhachis liberae et stigmatum, interdum in folium parvum productum. Spicula mascula biflora; flore utroque masculo, sessi

sili, bipaleaceo; inferiore majore, glumis paulo breviore. Glumae duae, herbaceae, glabrae, multinerviae, virides; inferior elliptica, acuta, concava, septemnervia, utroque margine carinata, carinis alatis (alis crenulatis); superior paulo brevior, ovato-oblonga, acuminato-acutata, trigono-concava, novemnervia. Flos inferior (major): Paleae duae, membranaceae, hyalinae, glabrae; inferior ovato-oblonga, acuminato-acutata, 9?-nervia; superior paulo brevior, elliptica, acuta, bicarinata, nervo medio instructa!; carinis membranaceo-alatis. Squamulae duae, crassae, carnosae, truncatae, late cuneatae, glabrae, liberae. Stamina tria, subaequalia. Filamenta brevia, filiformia, glabra. Antherae lineares, utrinque bilobae, biloculares, glabrae, erectae, flavae, nonnisi apice dehiscentes. Pistilli rudimentum nullum. Flos superior (minor) inferiori simillimus, sed palea inferior trinervia, superior binervia, convexa (nec bicarinata), antherae robustiores! Spicula feminea biflora; flore inferiore unipaleaceo, neutro; superiore bipaleaceo, femineo. Glumae duae, late ovatae, acuminatae, carnosae, concavae, subaequales, glabrae, albidae; inferior (respectu rhachis exterior) latissime subrotundo-ovata, superiorem (rhachi contiguam) angustiorem, dorso carinatam arcte amplectens. Flos neuter: Palea unica, glumis simillima, ovata, acuminata, concava, carnosa, florem femineum amplectens. Flos femineus paleis parallele compressus: Paleae duae, subaequales, ovatae, acuminatae, membranaceo-carnosae, concavae, glabrae, glumis $\frac{1}{3}$ breviores; inferior paulo latior et longior, superiorem amplectens *). Squamulae certe nullae. Stamina tria, valde effeta, minuta, interdum unum ex lateralibus ad rudimentum tuberculiforme redactum. Ovarium sessile, subglobosum (in specimine sicco rhachi parallele lenticulari-compressum), glabrum, apice in stylum brevem attenuatum. Stigmata duo (interdum tria, tertio paleam superiorem spectante multo minore), longissima, tereti-subulata, undique pubescentia; pilis subulatis, simplicibus, hyalinis. Caryopsis laevis, glabra, libera. (Descript. juxta specimina Horti Reg. Parisiensis.)

26. CRYPSIS SCHOENOIDES *Lam.* (*Agrost. syn. p.* 22.)

Culmi diffusi, procumbentes, ramosissimi, teretes. Folia plana, plicato-striata. Ligula brevissima, subnulla, ciliata. Paniculae coarctatae, spicaeformes, oblongo-cylindraceae, terminales, brevissime pedunculatae vel subsessiles, vaginis foliorum terminalium subspathiformibus suffultae. Spiculae oblongae, compressae, uniflorae; flore sessili, imberbi. Glumae duae, oblongo-lanceolatae, acutiusculae, compresso-carinatae, hyalino-membranaceae, carina viridi et scabra, flore $\frac{1}{4}$ breviores; inferior paulo

*) Vidi in altero specimine sicco ut sequitur: Palea inferior planiuscula, trinervia, marginibus inflexis; superior minor, apice minus angustata, binervia.

minor. Palea inferior oblonga, acuta, compresso-carinata, hya lino-membranacea, carina viridis, superne scabra; superior paul brevior, ovato-oblonga, apice rotundata, compresso-concava, hy lino-membranacea, dorso obsolete binervia, genitalia involven Squamulae nullae. Stamina tria, hypogyna. Filamenta capill cea, elongata, glabra. Antherae lineari-oblongae, utrinque bi dae, lobis obtusis, biloculares, secundum totam longitudinem d hiscentes, ochroleucae, glabrae. Ovarium ovato-ellipticum, gl brum. Styli duo, terminales, parum distantes, capillacei, elo gati, glabri. Stigmata plumosa; pilis simplicibus, papilloso-de ticulatis, undique dispositis, hyalinis. (Descripta juxta spec mina Horti Reg. Parisiensis.)

27. CRYPSIS ACULEATA *Ait.* (*Agrost. syn.* p. 22.)

Palea superior uninervia, carinata. Stamina duo. Ovariu lineari-oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, elongati, c pillacei. Stigmata plumosa.

28. CHAMAGROSTIS MINIMA *Borkh.* (*Agrost. syn.* p. 23.)

Spiculae uniflorae; flore sessili, glumis breviore. Gluma duae, subaequales vel superior plerumque paulo longior, ovat oblongae, uninerviae, carinatae, apice rotundato-truncatae, mut cae, purpurascentes. Paleae duae, tenuiter membranaceae, hy linae, externe pilosae; inferior (certo) latissima, truncata, qui quenervia, superiorem involvens, mutica; superior longitudi aequalis vel paulo longior, oblonga, obtusa, obsolete binervi concava, apice ciliata. Squamulae duae (difficillime investiga dae, in unico tamen flore a me certissime visae), minutissima subrotundae, glabrae. Stamina tria, hypogyna. Filamenta cap lacea, glabra. Antherae oblongo-lineares, utrinque bifidae, lol terminalibus acutatis, basilaribus obtusis, glabrae, flavidae. Ov rium oblique ovatum, glabrum. Styli duo, terminales, capillac Stigmata elongata, pubescentia. Caryopsis obovata, laterib compressa, laevis, glabra, libera. (Descript. juxta specimina s ca agri Parisiensis.)

29. ALOPECURUS AGRESTIS *Linn.* (*Agrost. syn.* p. 23.)

Ovarium sessile, oblique oblongum, glabrum. Styli du terminales, breves, usque ad medium connati. Stigmata long sima, capillacea, pubescentia. (Suppetebant specimina agri I risiensis.)

30. ALOPECURUS GENICULATUS *Linn.* (*Agrost. syn.* p. 21

Panicula spicaeformis, apice florere incipiens. Glumae du aequales, oblongae, naviculari-carinatae, obtusae, muticae, trin viae, membranaceae, hyalinae, nervis ciliato-pilosis, intermedio exteriore viridibus, basi connatae. Palea (inferior; super nulla) ovata, complicato-carinata, apice truncata, supra bas

aristata, membranacea, hyalina, trinervia, nervis superne viridibus, glabra, laevis, nitidula, marginibus inferne connatis. Arista paleam suam duplo triplove superans, superne scabriuscula, medio geniculata. Squamulae nullae. Stamina tria, hypogyna. Filamenta longissima, capillacea. Antherae lineares, utrinque bilobae, biloculares, secundum totam longitudinem dehiscentes, flavidae, hinc inde purpurascentes. Pollinis granula subglobosa. Ovarium sessile, oblique ovato-oblongum, acutatum, glabrum. Styli duo, terminales, breves. Stigmata longissima, albida, pubescentia; pilis simplicibus, subulatis, hyalinis, obsolete et remote denticulatis. (Descript. juxta specimina agri Parisiensis.)

31. ALOPECURUS PRATENSIS *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 24.)

Spiculae ovato-oblongae, compressae, uniflorae. Glumae duae, membranaceae, hyalinae, compresso-carinatae, trinerviae, nervis viridibus, acutae, carina longe ciliata, aequales, inferne connatae, florem vix superantes. Palea inferior ovata, membranacea, subhyalina, compresso-carinata, obtusiuscula, quadrinervia, nervis viridibus, dorsali nullo, carina superne ciliata, supra basim aristata, marginibus inferne connatis; arista palea duplo longior, subtorta, subgeniculata, haud articulata, inferne laevis, superne scabra; palea superior et squamulae nullae. Stamina tria. Filamenta filiformia, glabra. Antherae lineares, utrinque bilobae, ad basim profundius ibique affixae, biloculares, glabrae, flavescentes; nondum apertae, dum stigmata perfecta. Pollinis granula subglobosa. Ovarium sessile, oblique ellipticum, lateribus vix compressiusculum, glabrum, nitidum. Stylus terminalis, elongatus, glaber. Stigmata duo, elongata, pilosa, altero interdum bifido; pilis brevibus, hyalinis, undique directis. (Descript. juxta specimina Parisiis lecta.)

32. ALOPECURUS ANTARCTICUS *Vahl.* (*Agrost. syn. p.* 25.)

Gramen repens. Culmi erecti, simplices, 15-20-pollicares, teretes (?), striati, glabri; nodis contractis, imberbibus. Folia linearia, acutata, plana, membranacea, interne striata et glabra, externe sulcata et scaberrima, quinquepollicaria et longiora (interdum pedalia), 2½ lineas lata. Vaginae membranaceae, striato-nervosae, glabrae, subinflatae (?), internodiis paulo breviores, 5-6-pollicares; inferiores solutae. Ligula brevis, membranacea, rotundata, glabra. Panicula spicaeformis, arcte conferta, oblongo-cylindracea, uni- vel sesquipollicaris. Spiculae sessiles vel pedicellatae, ellipticae, compressae, uniflorae; flore sessili. Glumae duae, ovatae, acutatae, trinerviae (nervis viridibus, lateralibus apicem versus evanescentibus), carinato-naviculares, villosae, tenuiter membranaceae, diaphanae, subaequales, apice patulae, ima basi connatae. Palea inferior (superior nulla) diaphano-membranacea, glabra, apicem versus pubescens, ovato-elliptica, acutata, navicularis, superne quadrinervia, infra medium aristata; nervis viridibus; marginibus

[2*]

inferne inter se connatis; arista scabra, paleam duplo superan(Squamulae nullae. Stamina tria; unum exterius, duo interiora! hypogyna. Filamenta filiformia, glabra. Antherae lineares, utri(que bifidae, biloculares, croceae, glabrae, subaequales. Ovariu(sessile, oblique ovatum, compressum, glabrum. Styli duo, te(minales. Stigmata longissima, plumosa; pilis simplicibus, hy(linis, remote crenato-dentatis. Fructus mihi adhuc ignotus. (Desc juxta specimen Maclovian.)

33. ALOPECURUS VAGINATUS *Pall.* (*Agrost. syn. p.* 25.)

Glumae duae, carinato-naviculares, vix ima basi connata(trinerviae, albidae, membranaceae, hyalinae, nervis viridibus, sul aequales, apice mucronato-subaristatae, florem superantes, mo liter villosae, praesertim ad carinam. Paleae duae; inferior ov(to-elliptica, apice rotundata, acutiuscula, quadrinervia, membr(nacea, hyalina, albida, compresso-carinata, supra basim long aristata, glabra, apice pubescenti-ciliata, marginibus versus b(sim connatis; palea superior $\frac{1}{3}$ brevior, lanceolata, carinata, uni nervia, glabra, membranacea, hyalina, albida, apice ciliolata Arista paleam suam duplo triplove superans, complanata, spira liter subtorta, superne scabriuscula. Squamulae nullae. Stamin tria. Filamenta capillacea. Antherae croceae, lineares, obtusa(emarginatae, basi bilobae ibique affixae. Ovarium sessile, obl que ovatum, glabrum. Styli duo, terminales, breves. Stigmat elongata, pubescentia, hyalina. (Descriptio juxta specimina Ta(rica Herb. Willd.)

34. ALOPECURUS GERARDI *Vill.* (*Agrost. syn. p.* 26.)

Glumae duae, vix ima basi connatae, oblongae, acuminat(subulatae, mucronatae, carinatae, membranaceae, hyalinae, tr nerviae, albidae, nervis viridibus, externe molliter pilosae, pra sertim dorso, subaequales vel superior paulo longior, florem su sessilem vix duplo superantes. Paleae duae, inaequales; inf rior ovata, carinata, infra medium aristata, apice bicuspidat quadrinervia, infra aristam quinquenervia, membranacea, hy(lina, albida, glabra, superne pubescens; arista scabriuscula, rect paleam vix superans; palea superior brevior, lanceolata, cana culata, acutata, uninervia, glabra. Squamulae nullae. Stami(tria. Filamenta capillacea. Antherae lineares, utrinque biloba lobis terminalibus obtusis, basilaribus acutis, biloculares, gl brae, luteae. Ovarium sessile, oblique ovatum, glabrum, api attenuatum. Stigmata duo, sessilia, longissima, pilosa; pilis br vibus, simplicibus, hyalinis. (Descript. juxta specimen Pyre orient. a cel. Gay communicatum.)

35. BECKMANNIA ERUCAEFORMIS *Host.* (*Agrost. syn. p.* 27

Squamulae duae, collaterales, acinaciformes, acutatae, (latus exterius lobo acutato auctae, carnoso-membranaceae, gl

brae, ovarium superantes. Ovarium sessile, ellipticum, glabrum. Styli duo, terminales, breves. Stigmata dense plumosa; pilis simplicibus, subulatis, remote denticulatis, hyalinis. Caryopsis oblonga, obtusa, externe convexa, interne plana ibique supra basim acutam tuberculo orbiculari notata, laevis, glabra; suppetens immatura. Embryo basilaris, anticus, oblongus, fructu sextuplo brevior. (Descriptio juxta specimina culta.)

36. PHLEUM TENUE *Schrad.* (*Agrost. syn. p.* 28.)

Pedicellus minutus ad basim paleae superioris bicarinatae.

37. PHLEUM ASPERUM *Vill.* (*Agrost. syn. p.* 28.)

Palea superior carinata!, binervia!, ad basim exteriorem pedicello minutissimo aucta.

38. PHLEUM BOEHMERI *Wib.* (*Agrost. syn. p.* 28.)

Spiculae uniflorae; flos sessilis, imberbis, glumis brevior, cum rudimento subulato floris alterius superioris. Glumae duae, herbaceae, margine hyalinae, carinatae, oblongae, acuto-mucronatae, trinerviae, glabrae, carina scabrae, virides, clausae; inferior paulo brevior. Paleae duae, glabrae; inferior ovato-elliptica, obtusa, emarginata, naviculari-concava, laevis, glabra, nitidula, viridis, obsolete quinquenervia (?), dorso superne scabriuscula; superior paulo brevior, oblonga, binervia, convexo-bicarinata, apice triloba, lobis obtusis, glabra. Squamulae duae, carnosae, hyalinae, subcuneatae, apice irregulariter trifidae, lobis acutis, glabrae. Stamina tria. Filamenta capillacea, glabra. Antherae ovato-oblongae, apice obtusae et bilobae, basi bifidae, lobis acutis, biloculares, glabrae, lutescentes, secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium oblongum, antice ventricosum, apice ante stylorum originem umbonatum, glabrum. Styli duo, terminales, divaricati, ovario breviores. Stigmata plumosa; pilis simplicibus, papilloso-denticulatis, hyalinis. (Descriptum juxta specimina Horti Parisiensis.)

39. PHLEUM MICHELII *All.* (*Agrost. syn. p.* 28.)

Palea superior bicarinata, ad basim pedicello minuto floris alterius superioris instructa. Squamulae oblique ovato-oblongae, acutatae, subcultriformes, integrae, glabrae, longitudine ovarii. Ovarium anguste oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, capillacei. Stigmata penicilliformi-plumosa.

40. PHLEUM CUSPIDATUM *Willd.* (*Agrost. syn. p.* 29.)

Palea superior bicarinata, ad basim pedicello minuto instructa. Squamulae apice trifidae, lobis acutatis, hyalinae, glabrae. Ovarium oblique oblongum, glabrum. Styli duo (interdum tres?), terminales, capillacei, glabri. Stigmata plumosa.

41. **PHLEUM** PRATENSE *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 29.)

Floris alterius rudimentum a me haud visum. Squamu lae duae, ad unum latus lobulo auctae, hyalinae, glabrae, long tudine ovarii. Stamina tria. Ovarium ovatum, glabrum. Sty duo, terminales, elongati, capillacei, glabri. Stigmata plumosa.

42. **PHLEUM** ALPINUM *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 29.)

Flos alter rudimentarius nullus. Squamulae cultriforme integrae, acutae, glabrae, hyalinae, longitudine ovarii. Stamin tria. Ovarium ellipticum, glabrum. Styli duo, terminales, ca pillacei. Stigmata plumosa.

43. **HILARIA** CENCHROIDES *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 30

Radix fibrosa. Culmi ramosi, repentes, striati, glabri, pu purascentes; ramis erectis, semi- vel unipedalibus. Nodi glabr Folia linearia, acuminata, plana, striata, rigida, externe glabra interne scabra, margine serrulata. Vaginae striatae, ore ciliatae inferiores pilosae; superiores glabrae. Ligula brevis, fissa, gla bra. Spicae terminales, solitariae, simplices, obovato-oblonga vel lineari-cylindraceae, octo vel octodecim lineas longae. Rha chis flexuosa, pilosa, non articulata. Spiculae per ternas bas connatas dentibus alternis rhachis insidentes, cum hac articula tae, externe hispidulo-scabrae; duae anteriores bi- vel triflo rae, masculae; posterior (rhachi contigua) uniflora, feminea Spiculae masculae: Glumae duae, inaequales, carinatae, inaequi laterae, indurato-coriaceae, fuscescentes, scabrae, latere angustior membranaceae; inferior brevior, lanceolata, apice bifida, inter lo bos acutatos breviter aristata; arista scabra; gluma superior ol longa, obtusa, mucronulata. Paleae duae, oblongae, membrana ceae, apice rotundato-emarginatae; inferior carinata; superio longior, bicarinata. Squamulae nulla. Stamina tria. Anthera lineares. Spicula feminea: Glumae duae, aequales, suboppos tae, ovato-oblongae, naviculari-carinatae, inaequilaterae, indu rato-coriaceae, fuscescentes, hispido-scabrae punctisque atropu pureis conspersae, usque ad medium bifidae, inter lacinias ar statae, latere angustiore submembranaceae; laciniae truncato-ro tundatae, membranaceae, inaequales; exterior (axin spectans) lo gior et latior, 3-4-nervia; interior superne binervia; arista sub lata, recta, scabra, haud articulata, lacinias aequans vel sup rans. Paleae duae, inaequales, compresso-carinatae, basi dil tatae, late ovatae, subchartaceae, albidae, laeves et nitidae, s perne valde angustatae, membranaceae et scabrae, apice rotu dato-emarginatae; inferior trinervia; superior angustior, sed paul longior, superne binervia et bicarinata. Squamulae nullae. St minum rudimenta tria, minutissima. Ovarium oblique oblongun embryoni contrarie compressum, sessile, glabrum. Styli du terminales, longissimi, basi connati. Stigmata longissima, pu

bescentia, exserta. Caryopsis ovata, obtusa, lateribus compressa, glabra, parte inferiore palearum inclusa. (Descriptio juxta specim. Humboldt.)

44. PHALARIS CANARIENSIS *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 31.)

Spiculae triflorae; flores duo inferiores squamaeformes, neutri, parvi; summus hermaphroditus, bipaleaceus. Paleae floris hermaphroditi carinato-naviculares, acuminatae; inferior duplo latior, superiorem paulo breviorem amplectens. Stamina tria, pistillo circumposita (?).

45. PHALARIS CAERULESCENS *Desf.* (*Agrost. syn. p.* 32.)

Spiculae triflorae; flores duo inferiores squamaeformes, steriles; summus hermaphroditus, bipaleaceus; ex illis alter (inferior) minutissimus; alter (superior) triplo longior, lanceolato-subulatus, flore fertili dimidio brevior. Flos hermaphroditus: Paleae duae, carinato-naviculares, acuminatae; inferior duplo latior, superiorem paulo breviorem amplectens. Squamulae minutissimae, oblique oblongae, obtusae, glabrae. Stamina tria, ovario circumposita (?). Ovarium oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, elongati, capillacei, glabri. Stigmata aspergilliformia.

46. PHALARIS PARADOXA *Linn. fil.* (*Agrost. syn. p.* 33.)

Flores duo inferiores cujuslibet spiculae ad pedicellos squamulaeformes redacti.

47. PHALARIS ARUNDINACEA *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 33.)

Spiculae triflorae; flores duo exteriores minutissimi, squamulaeformes, ciliati; summus fertilis, bipaleaceus. In hoc squamulae duae, ovato-lanceolatae, acuminatae, ovario dimidio breviores, integrae, glabrae. Ovarium oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, filiformes, ovario vix longiores. Stigmata aspergilliformia, longitudine stylorum; pilis simplicibus, papilloso-dentatis.

48. PHALARIS CRYPSOIDES *Urvill.* (*Agrost. syn. p.* 33.)

Radix fibrosa; fibris filiformibus, elongatis, flexuosis, albido-villosis, tardius glabrescentibus, pallide fuscis. Culmi creberrimi, abbreviati, simplices, adjectis spicis uni- vel bipollicares, caespitem densum subrotundum efformantes, teretes, laeves, glabri, pallide stramineo-flavidi, subtrinodes; nodis glabris. Folia lanceolata, acutiuscula, plana, sub13-nervia, membranacea, utrinque margineque scabriuscula, 6-10 lineas longa. Vaginae dilatatae, concavae, membranaceae, nervosae, glabrae, solutae, 4-5 lineas longae, in culmis pollicaribus internodio longiores, in culmis bipollicaribus eo breviores; infimae subaphyllae. Ligula tenuiter membranacea, ovato-rotundata, glabra. Spicae subcom-

positae, ovato-ellipticae, obtusae, quinque lineas longae, in apic culmorum solitariae, rarissime geminae, vix e summa vagina e sertae; juniores hac involutae. Spiculae sessiles, arcte imbri cato-confertae, ovatae, complanatae, clausae, vix sesquilineai longae, uniflorae; flore parvo, sessili; floribus rudimentariis nu lis. Glumae duae, subaequales, clausae, rigidae, albidae, cou presso-carinatae, carina viridi, late alata, ciliato-spinulosa, apic rotundatae et mucronatae, pilis minutis scabriusculae. Palea duae, hyalino-membranaceae, enerves, albidae, nitidulae, glabra inferior glumis quadruplo brevior, latissima, rotundata, superi rem involvens; superior inferiore duplo triplove brevior, subr tundo-elliptica, apice truncata, concava, enervia vel basi obs lete uninervia. Stamina et pistillum haud vidi. Caryopsis m nutissima, paleis involuta, inferiorem paulo superans, obliqu obovato-oblonga, lateribus lenticulari-compressa, apice subema ginata, basi subcuneata, laevis, glabra, hyalino-fuscescens, sul nitidula. (Descript. secundum specimen in Insula Scio lectum.

49. HOLCUS LANATUS *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 34.)

Radix fibrosa, perennis. Culmi caespitosi, simplices, erect vel geniculato-adscendentes, teretes, striati, infra nodos mollite pubescentes. Nodi tumidi, pubescentes. Folia lineari-lanceolat acutata, striato-multinervia, plana, membranacea, utrinque moll ter lanato-pubescentia. Vaginae usque ad basim fissae, terete striatae, molliter lanato-pubescentes. Ligula membranacea, r tundato-truncata, glabra. Panicula ovata, ramosissima, diffus ramis semiverticillatis, patentissimis, subflexuosis, pubescentibu basi incrassatis; rhachi stricta, tereti, pubescente. Spiculae p dicellatae, sparsae, ovatae, compressae, biflorae. Flores dista tes, inclusi, basi callosi; inferior a glumis valde remotus, he maphroditus, muticus; superior masculus, aristatus. Rhach spiculae glabra. Glumae duae, membranaceae, naviculari-carin tae, longitudine aequales, patulae, albidae, superne interdu purpurascentes; inferior oblonga, uninervia, acutato-submucr nata, externe pubescens, carina ciliata; superior duplo latio ovato-elliptica, trinervia, nervis prominentibus, viridibus, ciliat sub apice emarginato mucronulata. Flos inferior: Paleae dua inferior ovata, apice rotundata et ciliolata, obsolete mucronulat naviculari-subcarinata, quinquenervia, laevis, glabra, carnoso-he bacea, viridis, carina superne ciliata; superior paulo longio oblonga, binervia, bicarinata, carinis ciliatis, apice rotundat subquadriloba. Squamulae duae, collaterales, lanceolato-subcu triformes, integrae, carnoso-membranaceae, glabrae, ovarium d plo superantes. Stamina tria, hypogyna, unum anterius, du posteriora, libera. Filamenta capillacea. Antherae lineares, utri que bifidae, basi profundius, lobis obtusis, biloculares, glabra secundum longitudinem dehiscentes, flavidae, interdum purpura centes. Pollinis granula minutissima, subglobosa, hyalina. Ov

rium oblique obovato-subglobosum, breviter stipitatum, glabrum, viridulum, nitidum. Styli duo, subterminales, brevissimi, distantes. Stigmata penicilliformia, albida; pilis elongatis, patentissimis, simplicibus vel apice bifidis, papilloso-dentatis, hyalinis. Caryopsis libera, glabra. Flos superior: Paleae duae; inferior ovata, naviculari-concava, apice rotundata, subemarginata, quinquenervia, glabra, laevis, viridis, infra apicem aristata; arista subulata, glabra, inferne spiraliter torta, recta, tardius recurvata, glumam contiguam superiorem haud attingens. Squamulae et stamina ut in flore hermaphrodito mox descripto. Ovarium obovatum, breviter stipitatum, glabrum, sterile. Styli duo, terminales, subulati, glabri. Stigmata nulla. (Descript. juxta specimina agri Berolinensis.)

50. HOLCUS MOLLIS *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 35.)

Spiculae biflorae; flos uterque hermaphroditus; inferior muticus; superior sub apice aristatus; arista longiuscula. Squamulae duae, oblique oblongo-lanceolatae, integrae, interdum ad unum latus denticulo notatae, hyalinae, glabrae, ovario longiores. Ovarium pyriforme, glabrum. Styli duo, terminales, brevissimi. Stigmata villosa.

51. HIEROCHLOA BOREALIS *Roem. et Schult.* (*Agrost. syn. p.* 36.)

Spiculae ovatae, triflorae; flores sessiles; duo inferiores masculi basi barbati; terminalis hermaphroditus. Glumae duae, ovatae, acutatae, carinato-naviculares, tenuiter membranaceae, hyalinae, glabrae, stramineae; inferior longitudine florum, uninervia; superior paulo longior, trinervia, nervis lateralibus versus medium evanescentibus. Flores masculi: Paleae duae; inferior oblonga, carinato-navicularis, membranacea, sub apice hyalino bilobo mucronato-subaristata, quinquenervia, externe hispido-scabra, margine crasso ciliato-pilosa, fusca; superior brevior, oblongo-lanceolata, bicarinata, apice bifida, superne praesertim in carinis hispida, hyalino-membranacea. Squamulae duae, lanceolatae, elongatae, ad unum latus lobulo dentiformi auctae, hyalinae. Stamina tria (?). Filamenta capillacea. Antherae lineares, utrinque bilobae, biloculares. Pistillum nullum. Flos hermaphroditus: Paleae duae; inferior membranacea, ovata, obtusiuscula, fusca, nitidula, glabra, apicem versus hirsuta, concava, uninervia, marginibus superiorem amplectens; superior brevior, oblonga, acuta, uninervia, subcarinata, hyalino-membranacea, glabra, carina superne hispida. Squamulae lanceolatae, ad unum latus lobo auctae, hyalinae, glabrae, magnae. Stamina .... Ovarium oblongum, glabrum. Styli duo, terminales. Stigmata plumosa. (Descript. juxta specimen Norvegicum.)

In altero suppetente frustulo Norvegico observavi ut sequitur: Spiculae triflorae; flores sessiles; duo inferiores masculi, basi barbati; terminalis hermaphroditus. Glumae duae, ovatae, acutatae,

carinato-naviculares, tenuiter membranaceae, hyalinae, glabra stramineae, subaequales, flores superantes; inferior basi trine via; superior latior et paulo longior, basi quinquenervia; nerv medio in utraque gluma usque ad apicem excurrente. Flor masculi: Paleae duae; inferior ovato-elliptica, apice acuta et hy lina, navicularis, septemnervia, membranacea, externe scabr margine ciliato-pilosa; palea superior longitudine inferioris, o longo-lanceolata, binervia, bicarinata, apice bifida, hyalina, e terne, praesertim in carinis, hispidula. Squamulae duae, magna ovato-lanceolatae, integrae, hyalinae, glabrae. Stamina tria. A therae lineares, utrinque bilobae, pallide flavae. Pistillum nu lum. Flos hermaphroditus: Paleae duae, membranaceae; inf rior ovata, acuta, carinato-concava, quinquenervia, superne hi pida; superior brevior, elliptica, naviculari-concava, dorso un vel binervia, apice bifida, hyalino-membranacea, glabra, dors scabriuscula. Squamulae duae, hyalinae, glabrae, ovarium paul superantes. Stamina..... Ovarium oblique oblongum, glabrun Styli duo, terminales. Stigmata ....

Tertium denique hujus plantae frustulum offerebat charac teres subsequentes: Flos hermaphroditus: Ovarium oblongum basi gibbum, glabrum. Styli duo, terminales, breves. Stigmat elongata, aspergilliformia; pilis densis, subfasciculato-ramosi remote denticulatis, hyalinis, albidis. Caryopsis lateribus com pressiuscula, oblique ovata, apice emarginata, basi cu neato-angustata, laevis, fusca, glabra, interne supra basim tuber culo rotundo fusco-nigro notata, libera. Embryo basilaris, ant cus, oblongus, fructu quadruplo brevior.

52. HIEROCHLOA ANTARCTICA *Brown.* (*Agrost. syn. p.* 37

Gramen Anthoxanthum odoratum redolens. Radix fibr filiformibus, villosis, tardius glabratis. Culmi caespitosi, erect subtrinodes, tripedales, simplices, teretes, striati, glabri; nod glabris. Folia linearia, apice angustato-acuta, rigida, sicca in voluta, externe striata, interne sulcata, glabra, pedalia et lon giora. Vaginae teretes, usque ad basim fissae, striatae, glabra rigidae; inferiores internodiis longiores; superiores 6-8-pollic res, internodiis breviores. Ligula ovata, obtusa, albida, mem branacea, glabra, tardius lacera. Panicula ramosa, erecta, long e summa vagina exserta, ovato-oblonga, secunda; ramis gemin (altero a basi, altero, duplo longiore, a medio spiculifero) ram lisque filiformibus, laxis, teretibus, glabris. Spiculae pedicell tae, obovatae, triflorae, vix quatuor lineas longae; pedicellis hi pidis, cum spicula haud articulatis. Flores duo inferiores ma culi (?), triandri (?), subaequales, basi, praesertim ad dorsum, p lis fuscescentibus strictis setuliformibus barbati, sub apice ar stati; inferior subsessilis; superior pedicellatus. Flos summ ½ minor, basi callosus et imberbis, pedicellatus, hermaphrod tus, diander, muticus. Glumae duae, subaequales, flores paru

superantes, ovatae, angustato-acutae, membranaceae, stramineo-flavidae, subhyalinae, nitidulae, glabrae, uninerviae, carinatae; superior paulo longior, basim versus ad utrumque latus nervo abbreviato instructa. Flores masculi: Paleae duae, longitudine aequales; inferior ovato-elliptica, subcarinato-navicularis, acuta, sub apice bifido aristata, quinquenervia, nervis quatuor lateralibus apice evanescentibus, subchartacea, apice membranacea, fusca, externe hispidulo-scabra, ad utrumque marginem induratum crassiusculum ciliis fuscescentibus rectis setuliformibus densis obsita; arista subulata, rectiuscula, hispido-scabra, continua; palea superior lanceolata, apice emarginato-bidentata, binervia, hyalino-membranacea, marginibus inflexis bicarinata; carinis pilosiusculis. Squamulae duae, laterales, oblique ovato-lanceolatae, hyalinae, glabrae. Stamina ..... Flos hermaphroditus: Paleae duae; inferior similis illi florum masculorum, sed minor et mutica, nonnisi apicem versus hispido-scabra, obsolete septemnervia, haud ciliata; superior longitudine inferioris, oblongo-lanceolata, acuta, uninervia, carinata, hyalino-membranacea, glabra, carina hispido-scabra. Squamulae ..... Stamina duo?. Antherae lineares, utrinque bifidae, biloculares, flavidae, secundum longitudinem dehiscentes, altera parum effeta. Ovarium oblique clavato-oblongum, apice valde attenuatum. Styli duo. (Descript. juxta specimen Holci redolentis *Forst.* ab cel. Otto mecum communicat.)

In specimine altero ex Insulis Maclovianis vidi ut sequitur: Squamulae duae, minutae. Stamina duo. Antherae effetae. Ovarium breviter stipitatum, basi ventricoso-tuberculatum. Stigmata duo, plumosa, elongata, albida; pilis brevibus, ramosis, hyalinis.

53. HIEROCHLOA UTRICULATA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 37.)

Culmus erectus, elatus, simplex (?), glaber, foliatus; nodis imberbibus. Folia linearia, apice angustato-subulata, plana, externe striata, interne sulcata, utrinque scabriuscula, rigida, sicca involuta, subpedalia, 3-4 lineas lata. Vaginae teretes, sulcato-striatae, scabriusculae, 5-6-pollicares, imbricatae. Ligula oblonga, brevis, rotundata, membranacea, glabra. Panicula terminalis, contracta, spicaeformis, angusta, erecta; ramis brevibus, adpressis rhachique scabris; ramulis hispidulis. Spiculae subsessiles, 2½ lineas longae, triflorae; floribus parum distantibus, basi barbatis, bipaleaceis; duobus inferioribus masculis, triandris: superiore femineo, staminibus duobus effetis. Glumae duae, carinatae, obtusae, emarginatae, membranaceae, diaphanae, glabrae, rarius carina scabriusculae, albidae, uninerviae; inferior brevior, ad unum latus basis nervo brevissimo instructa, superior ad utramque basim. Flores masculi: Paleae duae; inferior chartaceo-membranacea, oblonga, imo apice bifida, lobis acutis, apicem versus eroso-sublobata, naviculari-carinata, septem-

nervia (nervo medio in mucronem brevem desinente, nervis lat ralibus obsoletioribus, apicem versus evanescentibus), fuscescen nitidula, scabra, ad marginem ciliata; palea superior vix brevi oblonga, binervia, bicarinata, hyalina, glabra, superne bifida, l bis acutis, margine ciliato-scabriuscula. Squamulae duae, lineai subfalcatae, hyalinae, glabrae. Stamina tria. Filamenta longi sima, glabra. Antherae lineares, utrinque bilobae, biloculare glabrae, flavescentes, secundum totam longitudinem dehiscente Flos fertilis terminalis: Paleae duae; inferior chartaceo-mem branacea, ovato-oblonga, obtusa, emarginata, quinquenervia (ner medio in mucronem desinente, nervis lateralibus apicem vers evanescentibus), carinata, fuscescens, nitidula, superne scabr haud ciliata; palea superior vix brevior, oblonga, uninervia, c rinata, obtusa, emarginata, membranacea, glabra, dorso scabr Squamulae duae, parvae, hyalinae, suppetentes carie exesa Stamina duo, alterum exterius, alterum interius. Antherae c fetae, lineares, utrinque bifidae, glabrae. Ovarium breviter st pitatum, oblique lineari-oblongum, glabrum. Styli duo, termina les, elongati, glabri. Stigmata plumosa, exserta; pilis brevibu simplicibus vel bifidis, crenato-dentatis, hyalinis. Caryopsis cy lindraceo-oblonga, acuminata, laevis, glabra, fusca, paleis inclusa libera. Embryo basilaris, exterior, fructu quadruplo vel quin tuplo brevior. (Descr. juxta specimen Chilense.).

Spiculae interdum quadriflorae; ex floribus duobus superio ribus inferior hermaphroditus, simillimus masculis.

54. ANTHOXANTHUM ODORATUM *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 38

Folia plana. Ligula elongata, hyalino-membranacea, api laciniata. Panicula simplex, spicato-conferta; ramis semivert cillatis, patentibus. Spiculae circiter quatuor in quolibet ram pedicellatae et subsessiles, clausae, lanceolatae, triflorae. Flor inclusi; duo inferiores unipaleacei, neutri, aristati; terminalis b paleaceus, hermaphroditus, muticus, floribus neutris brevior inclusus, basi articulatus. Glumae duae; inferior ovata, acut to-mucronata, membranacea, hyalina, concava, dorso subcarinat uninervia, viridis et ciliata, superiore dimidio brevior eamqu involvens; superior oblongo-elliptica, acutato-mucronata, car nata, membranacea, trinervia, marginibus hyalina et flores invo vens, carina ciliato-scabra, externe, praesertim ad unum latu pilis nonnullis conspersa. Flores neutri parum inaequales, i ferior paulo longior, brevius aristatus: Paleae inferiores nav culares, obovato-cuneatae, apice bilobae, lobis rotundatis, mem branaceae, hyalinae, binerviae, externe hirsutae, dorso arist tae; arista scabra, in flore inferiore infra apicem prodien recta, longitudine paleae, in flore superiore triplo longior, rob stior, supra basim paleae prodiens, inferne spiraliter torta. P leae superiores nullae. Flos hermaphroditus: Paleae duae, m ticae; inferior suborbiculata, subacutiuscula, membranacea, hy

lina, tardius carnoso-herbacea, viridis et nitida, enervia, navicularis, paleam superiorem involvens; superior longitudine inferioris, elliptica, obtusa, naviculari-concava, membranacea, hyalina, tardius obsolete uninervia. Squamulae nullae. Stamina duo, opposita, alterum anticum, alterum posticum, exserta. Filamenta glabra, in alabastro brevia, tardius longissima, capillacea, hyalina. Antherae lineares, utrinque bifidae, lobis acutis, erectae, biloculares, glabrae, lutescentes, apice dehiscentes. Ovarium sessile, oblique obovatum, glabrum. Styli duo, terminales vel vix sub apice prodientes, parum distantes, elongati, glabri. Stigmata longissima, dense disticho-pilosa, exserta; pilis sparsis, simplicibus, remote papilloso-dentatis, hyalinis. Caryopsis ovato-oblonga, teretiuscula, vix lateribus compressa, laevis, glabra, paleis arcte obtecta, libera. (Descript. juxta specimina agri Parisiensis.)

Vidi in specimine Capensi monstruoso ut sequitur: Spiculae triflorae; flores duo inferiores incompleti, aristati, alter masculus, alter neuter; terminalis minor, bipaleaceus, hermaphroditus, muticus. Glumae duae, membranaceae, ovatae, acutae, medio trinerviae, virides, margine diaphanae, inaequales, flores superantes; inferior superiore ⅓ brevior. Flos masculus (infimus): Paleae duae; inferior oblonga, naviculari-carinata, quinquenervia, ferruginea, externe scabriuscula, margine dorsoque sericeo-pilosa, infra apicem bifidum aristata; arista subulata, scabra, paleam superante; palea superior longitudine inferioris, linearis, binervia, apice pilosiuscula. Squamulae nullae. Stamina tria. Antherae lineares, utrinque profunde bifidae, croceae, glabrae, biloculares; loculis sulco longitudinali notatis. Pistillum nullum. Flos neuter (intermedius) uni-, interdum bipaleaceus: Palea illi floris masculi simillima, parum minor et supra basim arista longa torta scabriuscula instructa, florem terminalem involvens. Flos hermaphroditus (terminalis): Paleae duae, muticae, glabrae; inferior ovato-subrotunda, obsoletissime trinervia, obtusa, membranacea, laevis, nitida, superiorem et partem inferiorem genitalium involvens; superior longitudine inferioris, lanceolata, acuta, uninervia, carinata. Squamulae nullae. Stamina duo. Antherae ut in flore masculo. Ovarium lineari-lanceolatum, glabrum. Styli duo, terminales, elongati, glabri. Stigmata longissima, plumosa, exserta.

55. **REYNAUDIA** FILIFORMIS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 39.)

Gramen caespitosum, basi repens. Culmi erecti, simplices, 7-8-pollicares, angulati, glabri, basi foliosi; nodis lanatis. Folia angustissima, externe glabra, interne sulcata et scabra, involuta, setaceo-filiformia, basilaria culmum subaequantia; summum brevissimum. Vaginae membranaceae, sulcato-striatae, glabrae, subpollicares; summa subbipollicaris. Ligula: margo ciliatus. Panicula terminalis, simplex, subspicaeformis, pollicaris et longior,

erecta; ramis patulis rhachique glabris. Spiculae 3-4 in quo bet ramo, breviter pedicellatae, sparsae, vix sesquilineam lo gae, uniflorae; flore sessili, imberbi. Glumae duae (rectius gl mae nullae, flores duo inferiores unipaleacei, neutri?), oblong apice bifidae, inter lobos acutos aristatae, carinatae, glabrae, rina scabrae, subherbaceae, virescentes, inaequales; inferior pa brevior, subquinquenervia; superior florem subaequans, par latior, septemnervia, inferne versus marginem ciliata; nervis teralibus apice evanescentibus; aristae subaequales, scabrae, tulae, subflexuosae, basi haud articulatae, palea duplo long res. Paleae duae, inaequales; inferior oblonga, carinata, api bifida, inter lobos acutos breviter aristata, subquinquenervia, n vis lateralibus inferne et superne evanescentibus, subherbac subhyalina, glabra, virescenti-albida, superne in carina scab arista scabra, palea triplo brevior, erectiuscula, non articulat palea superior paulo brevior, oblonga, carinata, uninervia!, ac to-mucronulata, glabra, membranacea, hyalina, superne in cari scabra. Squamulae quatuor, laterales, membranaceae, hyalin glabrae; duae anteriores minores, interne infra apicem in lig lam linearem productae. Stamina duo, hypogyna, unum ext rius, alterum interius, parum inaequalia. Filamenta linearia, gl bra. Antherae lineares, utrinque bilobae, biloculares, glabr purpurascenti-fuscae. Pollen: granula subrotunda, hyalina. Ov rium lineari-oblongum, sessile, glabrum, apice attenuatum. St duo, terminales, filiformes, glabri. Stigmata penicilliformia, atr violacea; pilis simplicibus, denticulatis, elongatis. Fructus mi ignotus. (Descript. juxta specimen a Balbisio missum.)

56. DESPRETZIA MEXICANA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 40.)

Radices filiformes, villosiusculae, fibrillis obsitae. Cul caespitosi, basi ramosi, repentes, geniculato-erecti, angulati, pu purascenti-fusci, glabri, nitiduli. Nodi pilosiusculi. Folia ova acutata, basi rotundata, in petiolum angustata, plana, membr nacea, multinervia, nervis septem crassioribus, reliquis undul tis, glabra, supra atomis punctuliformibus minutissimis obsit subtus pallidiora, 12-16 lineas longa, 6-7 lineas lata. Petiol 3-4 lineas longus, teres, interne canaliculatus, apice crassiusc lus et pubescens, sub apice vaginae prodiens. Vaginae teretiu culae, usque ad basim fissae, apice obliquae et obtusae, ne voso-striatae, internodiis paulo breviores vel longiores, 9-12 neas longae, glabrae; inferiores pilis mollibus conspersae, sae folio destitutae; summa 18-21 lineas longa. Ligula nulla, ni apicem vaginae pro ea sumas. Panicula ramosa, e summa v gina magis minusve exserta, depauperata, 2½-3-pollicaris; ram geminis, patentissimis, filiformibus, flexuosis, elongatis, glabri rhachi angulata, rectiuscula, glabra. Spiculae solitariae, lon pedicellatae, pedicello filiformi, glabro, magis minusve flexuos cernuae, lanceolatae, tri- vel quadriflorae, tres lineas longae, virid

Flores bipaleacei, mutici; inferior femineus; superiores masculi, a feminco valde remoti; summus saepe minutissimus, tabescens vel ad pedicellum redactus. Rhachis spiculae filiformis, teretiuscula, glabra; internodium inferius glumas aequans; superius vix dimidiam longitudinem floris intermedii attingens. Glumae duae, clausae, virides, membranaceae, concavae, atomis minutissimis punctuliformibus conspersae, longitudine subaequales, subtilissime ciliolatae; inferior subelliptica, apice triloba, lobis lateralibus rotundatis, bilobis, intermedio acutiusculo, septemnervia, nervis prominulis, per venas transversas anastomosantibus; gluma superior paulo angustior, vix brevior, apice triloba, lobis acutiusculis, utrinque versus basim lobulo obsoleto aucta, trinervia, nervis transversim anastomosantibus. Flos femineus glumis approximatus easque ⅓ superans: Paleae duae; inferior ovato-oblonga, apice quadriloba, lobis obtusis, ciliolata, membranacea, novemnervia, concava (nervis prominulis, octo per quaternos margini approximatis, apice evanescentibus, nono dorsali), viridis, externe atomis minutissimis punctuliformibus conspersa; palea superior paulo longior, oblonga, superne angustata, binervia, membranacea, obtusa, concava, dorso bicarinata; carinis superne scabris. Squamulae et stamina nulla. Ovarium sessile, oblongum, glabrum, minutum, apice in stylum desinens. Stylus indivisus, glaber, paleam superiorem aequans. Stigmata duo, elongata, plumosa, albida, longitudine styli; pilis simplicibus, hyalinis, remote denticulatis. Caryopsis immatura, oblonga, lateribus compressiuscula, acuminata, laevis, glabra, pallide fuscescens. Flores masculi: Paleae duae; inferior ovato-elliptica, obtusa, emarginata, quinquenervia, concava, membranacea, glabra, viridis; superior longitudine subaequalis, oblonga, obtusa, concava, binervia, dorso bicarinata, hyalino-membranacea, glabra; carinis viridibus, subscabriusculis. Squamulae duae, collaterales, subcuneatae, carnoso-membranaceae, apice crenato-sublobatae, glabrae. Stamina tria, hypogyna, aequalia. Filamenta capillacea, glabra. Antherae lineares, utrinque bifidae, biloculares, glabrae, croceae, secundum longitudinem dehiscentes. Pollinis granula minutissima, globosa, hyalina. Rudimentum pistilli nullum. (Descript. juxta specimen Herb. Reg. Berol.)

III. PANICEAE.

57. REIMARIA ACUTA *Fluegge.* (*Agrost. syn. p.* 40.)

Radix fibrosa. Culmus ramosissimus, repens, obtuse trigonus, pubescens; rami juniores erecti, semipedales. Nodi pubescentes, inferiores radicantes. Folia anguste linearia, acuminata, convoluta, striata, pubescentia. Vaginae laxae, striatae; inferiores glabrae; superiores pilosae. Ligula brevissima, pilosa. Spicae quatuor vel quinque, alternae, reflexae, breviter pedun-

culatae. Rhachis communis tres vel quatuor lineas longa, gla bra; partiales compressae, margine subalatae, serrulato-ciliatae bistriatae, pollicares. Spiculae septem vel decem in qualibe spica, solitariae, alternae, breviter pedicellatae, distantes, rhaci adpressae, oblongae, acuminato-subulatae. Gluma unica (rectiu flos neuter unipaleaceus, glumae nullae?), oblonga, acuminato subulata, concava, membranacea, trinervia, pilosa, albida, pale inferiore paulo brevior. Paleae duae, oblongae, acuminato-subu latae, concavae, membranaceae, glabrae, albidae; inferior paul longior, obsolete uninervia. Squamulae duae, ovario triplo bre viores, subrotundo-obovatae, emarginato-subbilobae, glabrae Stamina duo. Antherae lineares. Ovarium oblongo-lineare, ses sile, glabrum. Styli duo, terminales, parum distantes, capilla cei, glabri, longitudine ovarii. Stigmata aspergilliformia; pili simplicibus. Caryopsis oblonga, obtusa, embryoni parallele com pressiuscula, glabra, libera, paleis inclusa. Embryo fructu tri plo quadruplove brevior, ellipticus, scutelliformis. (Descript. juxt specim. Humb.)

58. PASPALUM STELLATUM *Fluegge*. (*Agrost. syn. p.* 41.)

Habitus Paspali membranacei. Radix fibrosa. Culmus bi pedalis, erectus, teres, glaber, superne pubescens. Nodi subpu bescentes. Folia linearia, canaliculata, striata, hirsutissima. Va ginae sulcato-striatae; superiores glabrae; inferiores papilloso hirtae. Ligula brevissima, pilosa. Spicae geminae, rarius unica Rhachis communis subnulla; partiales bi- vel tripollicares, tre lineas latae, planae, margine membranaceae, acutae, glabrae, fus cescentes. Spiculae solitariae, brevissime pedicellatae, biseria tae. Glumae obovatae, acutiusculae, membranaceae, enerviae basi margineque lanatae; lana longitudine glumarum et longior Paleae coriaceae, glumis paulo breviores, albidae, glabrae. (De script. juxta specimina Humboldt.)

59. PASPALUM CARINATUM *Fluegge*. (*Agrost. syn. p.* 41.)

Radix fibrosa. Culmus sesqui- vel bipedalis, glaber. No glabriusculi. Folia linearia, convoluta, striata, papilloso-hirsuta radicalia semipedalia; culmea multo breviora. Vaginae sulcato striatae, glabrae; inferiores apicem versus pilosae. Ligula abbre viata, obtusa, glabra, culmo adpressa. Spicae geminae, alter sessilis, altera pedunculata, rarius unica. Rhachis communi vix ulla; partiales subcarinatae, margine membranaceae, flexuo sae, glabrae, fuscescentes, tripollicares, lineam latae. Spicula solitariae, sessiles, biseriatae. Glumae oblongo-lanceolatae, ol tusiusculae, membranaceae, uninerviae; inferior basi et margin pilis longissimis albis densissime obsita; superior (rectius flo neuter unipaleaceus) sparsim pilosa. Paleae subcoriaceae, gl brae, nitidae, glumis breviores; inferior apice ciliata. (Descrip juxta specimina Humboldt.)

6

60. PASPALUM DISTICHOPHYLLUM *Humb. et Kth. (Agrost. syn. p.* 41.)

Radix fibrosa. Culmus erectus, pedalis et altior, glaber. Folia disticho-patentia, approximata, linearia, acuminato-pungentia, plana, striata, interne glabra, externe pilis longis albis sparsim obsita, margine papilloso-ciliata, pollicaria et paulo breviora. Vaginae striatae, glabrae, apice et margine longe ciliatae. Ligula oblonga, obtusa, glabra, culmo adpressa. Spicae geminae, altera sessilis, altera pedunculata. Rhachis communis subnulla; partiales planae, flexuosae, membranaceae, glabrae, pollicares, dimidiam lineam latae. Spiculae solitariae, brevissime pedicellatae, biseriatae. Glumae ovatae, acutae, membranaceae, uninerviae, albidae; inferior paulo major, lanato-ciliata; superior (rectius flos neuter unipaleaceus) glabra. Paleae coriaceae, albidae, glabrae, glumis paulo minores. (Descript. juxta specimina Humb.)

61. PASPALUM HUMBOLDTIANUM *Fluegge. (Agrost. syn. p.* 42.)

Radix fibrosa. Culmus erectus, sesqui- vel bipedalis, glaber, basi stolonifer. Nodi glabri. Folia lineari-lanceolata, acuminata, plana, sulcato-striata, utrinque papilloso-hirsuta; summum brevissimum, glabrum. Vaginae sulcato-striatae, hirsutae. Ligula oblonga, obtusa, apice fissa, glabra. Spicae tres vel quinque, alternae, sessiles. Rhachis communis semitereti-compressa, glabra, uni- vel sesquipollicaris; partiales planae, membranaceae, glabrae, uni- vel bipollicares, dimidiam lineam latae. Spiculae geminae, brevissime pedicellatae, medio quadriseriatae, apicem basimque versus biseriatae, spicula enim altera minima. Glumae ovatae, acutae, membranaceae, uninerviae, purpurascentes; inferior major, margine albo-lanata; superior (melius flos neuter unipaleaceus) glabra, externe tristriata. Paleae duae, coriaceae, glabrae, glumas subaequantes. Stamina tria. Filamenta capillacea. Antherae lineares, utrinque bifidae. Ovarium oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, capillacei, elongati. Stigmata plumosa, rubra. Caryopsis ovata, nitida. (Descript. juxta specimina Humb.)

62. PASPALUM CILIATUM *Humb. et Kth. (Agrost. syn. p.* 42.)

Culmus erectus, sesquipedalis, basi subflexuosus nodique glabri. Folia lineari-lanceolata, acuminata, plana, striata, supra glabra, subtus margineque pilis longis adpressis ciliata. Vaginae striato-sulcatae, glabrae, margine apiceque ciliatae, apicem versus papilloso-pilosae. Ligula ovata, obtusa, culmo adpressa, glabra. Spicae tres, alternae, sessiles. Rhachis communis complanata, glabra, pollicaris; partiales planae, glabrae, bipollicares, dimidiam lineam latae. Spiculae geminae, altera minima, breviter pedicellatae, biseriatae. Glumae ovatae, acutae, membranaceae, uninerviae, glabrae, albidae; inferior basi margineque lon-

gissime lanato-ciliata; superior (rectius flos neuter unipaleaceu paulo minor, glabra, externe tristriata. Paleae subcoriace glabrae, glumis paulo breviores. Stamina tria. Filamenta c pillacea. Antherae lineares. Ovarium oblongum, glabrum. St duo, terminales, capillacei. Stigmata plumosa. (Descript. jux specimina Humb.)

63. PASPALUM Bonplandianum *Fluegge*. (*Agrost. syn. p.* 4

Radix horizontalis, repens, crassa. Culmi erecti, uni- bipedales, simplices, striati nodique glabri. Folia lineari-lanc lata, acuminata, plana, nervoso-striata, utrinque villosa. Va nae striatae; inferiores villosae; superiores pubescentes, int dum glabrae. Ligula abbreviata, obtusa, subdenticulata, glab culmo adpressa. Spicae octo vel decem, alternae, sessiles, p tulae. Rhachis communis canaliculata, glabra, bi- vel tripol caris; partiales subcanaliculatae, pubescentes, basi pilosae, fu cescentes, semipollicares vel unipollicares, spicularum latitudi vel paulo latiores. Spiculae solitariae, alternae, brevissime pe cellatae, biseriatae. Glumae ovatae, obtusiusculae, membran ceae, uninerviae, flavidae, glabrae; inferior concava; superi (rectius flos neuter unipaleaceus) plana. Paleae coriaceae, all dae, glabrae, glumas subaequantes. (Descript. juxta specim Humb.)

64. PASPALUM candidum *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 4

Culmus bipedalis, teres, striatus, glaber, ad basim ra uno alterove instructus. Nodi tumidi, pubescentes. Folia lin ria, acuminata, striata, plana, utrinque pubescentia, margine s rulato-scabra. Vaginae striatae, glabrae, internodiis brevior Ligula truncata, glabra. Spicae triginta vel quadraginta, ve cillatae et alternae, patulae vel patentes. Rhachis commu striato-angulata, scabra, tri- vel quadripollicaris, in axillis p bescens; partiales canaliculatae, acuminatae, membranace striatae, scabrae, basi pilosae, virides, semi- vel unipolli res, spiculis duplo latiores. Spiculae solitariae, brevissime p dicellatae, uniseriatae. Gluma unica (?), ovata, obtusa, plani cula, membranacea, quinquenervia, glabra, albida. Paleae o tae, obtusae, cartilagineae, glabrae, albidae, glumas aequant Stamina tria. Filamenta capillacea. Antherae lineares, utrinq bifidae, apice poris dehiscentes. Ovarium oblongum, glabru Styli duo, terminales, elongati, capillacei. Stigmata penicillif mia. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

Variat spicis novem vel decem, alternis, subreflexis.

65. PASPALUM pallidum *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 4

Culmus adscendens, compressus (?), ad basim ramo uno terove instructus, striatus, glaber, 14-15-pollicaris; nodis g bris, inferioribus geniculatis. Folia lineari-lanceolata, apice a

gustato-acutata, basi rotundata, striato-novemnervia, nervo medio validiore, subtus prominente, membranacea, utrinque pubescentia, 3-5-pollicaria, 3-4 lineas lata. Vaginae usque ad basim fissae, teretes, striatae, glabrae, ore pubescentes, bi- vel tripollicares, plerumque internodiis longiores; inferiores solutae. Ligula truncata, membranacea, glabra. Spicae 8-14 ad apicem culmi in racemum 2-3½-pollicarem dispositae, sparsae, suboppositae vel verticillatae, sessiles vel brevissime pedunculatae, pollicares; superiores gradatim breviores, patulae; summae semipollicares, basi in axilla pilis mollibus barbatae. Rhachis linearis, membranacea, plana, acuta, uninervia, viridis, subpuberula, lineam lata, spicula duplo latior. Spiculae nervo medio subflexuoso rhachis interne alternatim affixae, solitariae, pedicello brevissimo pubescente suffultae, subimbricato-biseriatae, ovato-oblongae, acutae, hinc convexae, inde planae, lineam longae, uniflorae; flore sessili, hermaphrodito, oblongo, obtuso, hinc convexo, inde plano, glumis paulo breviore. Glumae duae, ovato-ellipticae, acutiusculae, tenuiter membranaceae, stramineo-viridulae, glabrae, trinerviae; inferior (interior) vix brevior, concava: superior (exterior vel rectius flos neuter unipaleaceus) plana, marginibus florem amplectens. Paleae duae, longitudine subaequales, chartaceae, laeves, glabrae, albidae; inferior late ovata, obtusa, obsolete trinervia, superiorem arcte amplectens; superior ovata, obtusa, dorso planiuscula, marginibus tenuioribus, inflexis, inferne lobato-dilatatis, genitalia amplectentibus. Squamulae duae, collaterales, anticae, carnoso-membranaceae, glabrae, subdolabriformes, externe lobo duplicatae marginemque paleae superioris amplectentes. Stamina tria, hypogyna, subaequalia; duo lateralia; unum anterius. Filamenta capillacea, glabra. Antherae oblongo-lineares, utrinque profunde bifidae, lobis obtusiusculis, biloculares, fuscae, glabrae, secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium sessile, oblongum, glabrum, apice inter stylos umbonatum. Styli duo, terminales, remoti, divergenti-adscendentes, filiformes, ovario longiores. Stigmata penicilliformia, fusco-violacea; pilis simplicibus, obsolete papilloso-denticulatis. Fructus mihi adhuc ignotus. (Descript. secundum specim. Humboldt.)

66. PASPALUM STOLONIFERUM *Bosc.* (*Agrost. syn. p.* 44.)

Culmus ramosus, basi radicans; rami teretes, farcti. Folia lata, plana, nervo medio crasso, subtus prominulo. Ligula brevissima, truncata, membranacea, glabra. Spicae crebrae, per racemum dispositae, patentissimae. Rhaches membranaceae. Spiculae unilaterales, brevissime pedicellatae, imbricato-biseriatae, ellipticae, acutae, hinc (interne) convexae, inde (externe) planae, uniflorae; flore hermaphrodito, sessili, basi articulato, glumis dimidio breviore. Glumae duae, subaequales, membranaceae, ellipticae, acutae, concavae, trinerviae, albidae vel purpurascentes.

glabrae, marginibus plicato-undulatae; inferior (rhachi contigu paulo latior; superior (exterior vel rectius flos neuter unip leaceus) planior. Paleae duae, subaequales, ovatae, obtusa laeves, glabrae, membranaceae, albidae; inferior concava, obs lete uninervia, superiorem planiorem enerviam marginibus an plectens. Stamina tria. Filamenta capillacea. Antherae oblong lineares, utrinque bifidae, lobis acutiusculis, purpurascentes, gl brae, superne dehiscentes. Ovarium oblique obovatum, sessil glabrum. Styli duo, terminales, distantes, divergenti-adscende tes, glabri. Stigmata aspergilliformia, stylis longiora, exsert pilis undique directis, simplicibus, subulatis, obsolete papillos denticulatis, hyalinis. Squamulae duae, latissimae, carnosae, gl brae, apice irregulariter sinuato-subtrilobae. (Descript. juxta sp cimina Horti Regii Parisiensis.)

67. PASPALUM FASCICULATUM *Fluegge*. (*Agrost. syn. p.* 44

Radix fibrosa. Culmus erectus, tri- vel sexpedalis, con pressus, striatus, basi ramosus, glaber. Nodi incrassati, lana vel glabri. Folia linearia, carinata, striata, glabra, margine sc bra. Vaginae laxae, striatae, glabrae, margine, praecipue ap cem versus, pilis albis ciliatae. Ligula brevissima, truncata, c liata. Spicae decem vel viginti, fasciculatae, alternae vel opp sitae, sessiles. Rhachis communis subtriquetra, glabra, pollic ris; partiales planae, subflexuosae, glabrae, basi fasciculo pil rum alborum instructae, bipollicares et longiores, spiculis ang stiores. Spiculae solitariae, brevissime pedicellatae, biseriata Glumae duae, ovatae, acutae, membranaceae, obsolete septem nerviae, glabrae vel margine ciliatae, fuscescentes. Paleae dua subcoriaceae, glabrae, inferior apice subciliata, glumas suba quantes. Stigmata rubra. (Descript. secundum specimina Hum boldt.)

68. PASPALUM HIRTUM *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 4

Radix repens. Culmi caespitosi, erecti vel geniculato-a scendentes, 6-8-pollicares, filiformes, compressi (?), glabri, su quadrinodes, inferne vaginis foliorum obtecti; nodis glabris. F lia lineari-lanceolata, acutata, plana, striato-multinervia, nerv septem validioribus, medio subtus prominente, membranac utrinque pilis mollibus albidis patentibus, e papilla enatis o sita, $1\frac{1}{2}$-$1\frac{3}{4}$ pollicem longa, vix duas lineas lata; summum abbr viatum. Vaginae usque ad basim fissae, compressae (?), dor carinatae, membranaceae, striatae, pilis mollibus patentibus o sitae, inferne glabratae, subpollicares, internodiis multo longi res; summa longissima. Ligula abbreviata, truncata, glab Spicae in apice triquetro pilosiusculo culmi tres, alternae, r motae, sessiles, basi pilosiusculae, 8-9 lineas longae; rhach complanata, membranacea, undulato-flexuosa, glabra, viridis, ma gine pilis raris adpressiusculis conspersa, nervo medio subt

gustato-acutata, basi rotundata, striato-novemnervia, nervo medio validiore, subtus prominente, membranacea, utrinque pubescentia, 3-5-pollicaria, 3-4 lineas lata. Vaginae usque ad basim fissae, teretes, striatae, glabrae, ore pubescentes, bi-vel tripollicares, plerumque internodiis longiores; inferiores solutae. Ligula truncata, membranacea, glabra. Spicae 8-14 ad apicem culmi in racemum 2-3½-pollicarem dispositae, sparsae, suboppositae vel verticillatae, sessiles vel brevissime pedunculatae, pollicares; superiores gradatim breviores, patulae; summae semipollicares, basi in axilla pilis mollibus barbatae. Rhachis linearis, membranacea, plana, acuta, uninervia, viridis, subpuberula, lineam lata, spicula duplo latior. Spiculae nervo medio subflexuoso rhachis interne alternatim affixae, solitariae, pedicello brevissimo pubescente suffultae, subimbricato-biseriatae, ovato-oblongae, acutae, hinc convexae, inde planae, lineam longae, uniflorae; flore sessili, hermaphrodito, oblongo, obtuso, hinc convexo, inde plano, glumis paulo breviore. Glumae duae, ovato-ellipticae, acutiusculae, tenuiter membranaceae, stramineo-viridulae, glabrae, trinerviae; inferior (interior) vix brevior, concava; superior (exterior vel rectius flos neuter unipaleaceus) plana, marginibus florem amplectens. Paleae duae, longitudine subaequales, chartaceae, laeves, glabrae, albidae; inferior late ovata, obtusa, obsolete trinervia, superiorem arcte amplectens; superior ovata, obtusa, dorso planiuscula, marginibus tenuioribus, inflexis, inferne lobato-dilatatis, genitalia amplectentibus. Squamulae duae, collaterales, anticae, carnoso-membranaceae, glabrae, subdolabriformes, externe lobo duplicatae marginemque paleae superioris amplectentes. Stamina tria, hypogyna, subaequalia; duo lateralia; unum anterius. Filamenta capillacea, glabra. Antherae oblongo-lineares, utrinque profunde bifidae, lobis obtusiusculis, biloculares, fuscae, glabrae, secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium sessile, oblongum, glabrum, apice inter stylos umbonatum. Styli duo, terminales, remoti, divergenti-adscendentes, filiformes, ovario longiores. Stigmata penicilliformia, fusco-violacea; pilis simplicibus, obsolete papilloso-denticulatis. Fructus mihi adhuc ignotus. (Descript. secundum specim. Humboldt.)

66. PASPALUM STOLONIFERUM *Bosc.* (*Agrost. syn. p.* 44.)

Culmus ramosus, basi radicans; rami teretes, farcti. Folia lata, plana, nervo medio crasso, subtus prominulo. Ligula brevissima, truncata, membranacea, glabra. Spicae crebrae, per racemum dispositae, patentissimae. Rhaches membranaceae. Spiculae unilaterales, brevissime pedicellatae, imbricato-biseriatae, ellipticae, acutae, hinc (interne) convexae, inde (externe) planae, uniflorae; flore hermaphrodito, sessili, basi articulato, glumis dimidio breviore. Glumae duae, subaequales, membranaceae, ellipticae, acutae, concavae, trinerviae, albidae vel purpurascentes.

perantes; inferiores solutae. Ligula elongata, tenuiter memb nacea, apice lacera, glabra. Spicae septem, in apice culmi si digitato-congestae, geminatae, inferiores parum distantes, ses les, tenues, rectiusculae, 2-2½-pollicares, patentes, basi villo lae. Rhachis linearis, membranacea, striata, glabra, margine s briuscula, viridis, nervo medio crasso, albido, interne spici fero. Spiculae per paria nervo medio affixae, una breviter, tera longe pedicellata, subquadriseriatae, ellipticae, acutae, bi convexae, inde planae, dimidiam lineam longae, latitudine rl chis; pedicellis teretibus, glabris, cum spicula articulatis, lo gioribus longitudine spiculae. Glumae duae, inaequales; inferi (interior) flore duplo quadruplove brevior, elliptica, apice rotu data, obsolete trinervia, dorso viridula et glabra, margine a presso-pilosa; superior (exterior) longitudine floris, ellipti acutiuscula, septemnervia, planiuscula, viridis, imis marginib florem amplectens, dorso glabra, angulis adpresso-pilosa. Fl elliptico-oblongus, acutus, hinc convexus, inde planus: Pale duae, chartaceae, albidae, laeves, glabrae; inferior ovato-elli tica, acutiuscula, concava, obsolete trinervia, marginibus sup riorem arcte amplectens; superior vix brevior, late ovata, ac tiuscula, enervia, dorso planiuscula, marginibus inflexis. Squ mulae duae, collaterales, anticae, carnoso-membranaceae, subd labriformes, glabrae. Filamenta tria, persistentia, capillace glabra. Antherae delapsae. Ovarium oblongum, glabrum. Sty duo, terminales, elongati, capillacei, glabri. Stigmata plumos penicilliformia, atro-purpurea, exserta; pilis simplicibus. Ca ryopsis elliptica, paleis parallele compressa, externe convexa, i terne plana, albida, subdiaphana, laevis, glabra, paleis persiste tibus obtecta, libera. Embryo orbiculari-scutelliformis, fusce cens, albumine corneo-farinaceo triplo brevior. (Descript. secu dum specimen Herb. Michauxii.)

71. PASPALUM INAEQUIVALVE. *Raddi.* (*Agrost. syn. p.* 47.

Radix perennis; fibris filiformibus, ramosis et fibrillosi villosulis, tardius glabratis. Culmi caespitosi, erecti, simplice subquinquenodes, pedales, steriles breviores, compressi (?), str ati, glabri. Nodi imberbes, parum geniculati. Folia lineari basim versus parum angustata, summa ad imam basim cordat apice angustato-acutata, plana, striato-multinervia, nervis nove validioribus, medio subtus prominente, membranacea, utrinq glabra, margine scabra, 3½-5-pollicaria, tres lineas lata. Vag nae usque ad basim fissae, compressae (?), striatae, glabra subsesquipollicares, internodiis paulo breviores. Ligula brevi membranacea, glabra, tardius lacera. Spicae sex, in apice fil formi subtriangulari culmi racemosim dispositae, alternae, br viter pedunculatae, distantes, 7-9 lineas longae, superiores gr datim breviores, patulae; internodiis racemi spicas longitudi subaequantibus, inferiore paulo longiore. Rhachis spicae co

planata, membranacea, undulato-flexuosa, viridis, glabra, spicula parum angustior. Spiculae geminatae, pedicellatae, unilaterales, quadriseriatae, obovato-ellipticae, acutiusculae, hinc (externe) planiusculae, inde (interne) convexae, vix dimidiam lineam longae, uniflorae; pedicellis teretiusculis, scabris, spicula duplo triplove brevioribus. Glumae duae, inaequales, membranaceae, glabrae, viridulae; inferior (interior) dimidio brevior, ovata, obtusa, concava, enervia; superior (exterior) ovato-elliptica, obtusa, trinervia, dorso plana, lateribus pilis raris obsita, marginibus florem amplectens eumque longitudine aequans. Flos ellipticus, acutiusculus, hinc convexus, inde planus, laevis, glaber, albidus. Paleae duae, chartaceae, laeves, glabrae; inferior ovato-elliptica, obtusa, concava, superiorem arcte amplectens; superior vix brevior, subconformis, obsolete binervia (nervo intermedio, ut videtur, nullo), partes fructificationis marginibus amplectens, dorso planiuscula. Squamulae duae, collaterales, anticae, subdolabriformes, carnoso-membranaceae, glabrae, ovario dimidio breviores. Stamina tria, hypogyna, subaequalia; unum anterius; duo lateralia. Filamenta capillacea, glabra. Antherae oblongae, utrinque bifidae, lobis terminalibus obtusis, basilaribus acutis, fuscae, glabrae, biloculares, secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium sessile, oblongum, glabrum, apice inter stylos subumbonatum. Styli duo, terminales, divaricato-adscendentes, glabri, ovario longiores. Stigmata plumoso-penicilliformia, nigro-fusca; pilis simplicibus, elongatis, obsolete denticulatis. Fructus haud suppetit. (Descriptio juxta specimen a pascuis prope Novum Friburgum Brasiliensium a Beyrichio mense Decembris lectum.)

Culmus subtetragonus, $2\frac{1}{2}$-3-pedalis, 5-6-nodis; racemi 9-12, teste Neesio ab Esenbeck.

72. PASPALUM CAPILLARE *Lam.* (*Agrost. syn. p.* 49.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, 6-12-pollicares, inferne ramosi, graciles, triangulares (?), glabri, ad nodos subgeniculati; nodis imberbibus. Folia lanceolato-linearia, acutata, plana, membranacea, striato-nervosa, glabriuscula, margine scabra, 1-2-pollicaria et longiora, $1\frac{1}{2}$ lineam lata. Vaginae striato-nervosae, membranaceae, glabrae, parum inflatae, internodiis breviores; inferiores 8-10 lineas longae; superiores longiores; summae subbipollicares. Ligula brevissima, rotundata, ciliata. Spicae in pedunculis geminae, ternae vel quaternae, brevissime pedicellatae, alternae, patulae, 12-15 lineas longae; pedunculi plures (1-7), e summa vagina erumpentes, filiformes, glabri, valde inaequales, 1-7-pollicares. Rhachis spicae linearis, compressiuscula, striata, subflexuosa, margine scabriuscula. Spiculae unilaterales, alternae, solitariae, biseriatae, sessiles, minutae, rhachi vix latiores, ellipticae. Glumae duae, subaequales, ovato-ellipticae, obtusae, flavido-albidae, herbaceae; inferior (exterior) ner-

vis quinque lineisque totidem pilosis interjectis instructa, supe riorem marginibus involvens; superior (interior, rhachin spec tans) nervis duobus distantibus lineisque quatuor pilosis instructa Paleae duae, glumis parum breviores, subaequales; inferior (ex terior) elliptica, obtusa, obsolete quinquenervia, laevis, glabra albida, superiorem amplectens; superior concava, dorso biner via. Squamulae duae, collaterales, externae, dolabriformes, car nosae, glabrae, ovario longiores. Stamina tria, hypogyna, sub aequalia; unum anterius; duo lateralia. Filamenta capillace glabra. Antherae oblongae, utrinque bilobae, biloculares, gla brae, fuscescentes. Ovarium sessile, oblongum, glabrum. Sty duo, terminales, elongati. Stigmata penicilliformia, atro-viola cea; pilis simplicibus, subulatis, obsoletissime denticulatis. Fruc tus mihi ignotus. (Descr. juxta specimen Cajennense.)

73. PASPALUM PULCHELLUM *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 50.)

Culmus erectus, bipedalis, striatus, glaber, filiformis. Nod pubescentes. Folia anguste linearia, convoluta, striata, pilosa Vaginae striatae, pubescentes; suprema longissima, glabriuscula Ligula brevissima. Spicae duae vel tres, alternae, sessiles, ap proximatae. Rhachis communis subsemipollicaris, glabra; partia les planae, subflexuosae, glabriusculae, basi barbatae, sesquipolli cares, spiculis paulo angustiores. Spiculae solitariae, pedicella tae, biseriatae. Glumae duae, obovatae, acutiusculae, trinerviae inaequales, glabrae, fuscescentes; superior plana; inferior tripl brevior, concava, caduca. Paleae duae, albae, glabrae, aequales longitudine glumae superioris. Stamina tria. Filamenta capil lacea. Antherae lineares, utrinque bifidae. Ovarium oblongum glabrum. Styli duo, terminales, elongati, capillacei. Stigmat penicilliformia. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

74. PASPALUM PUSILLUM *Vent.* (*Agrost. syn. p.* 51.)

Culmi ramosi, procumbentes, repentes ramique filiformes angulati, glabri, subgeniculati, 8-9-pollicares; radicellae e nodi culmi erumpentes, filiformes, flexuosae, fuscescentes, glabrae fibrillis obsitae. Nodi glabri. Folia lineari-lanceolata, acutata striato-multinervia, membranacea, plana, nervo medio subtu prominulo, laete viridia, supra glabra, subtus adpresso-pubes centia, margine scabra, 12-15 lineas longa, $1\frac{1}{2}$ lineam lata (i speciminibus Insulae St. Thomas 18-21 lineas longa, $2\frac{1}{2}$ linea lata.). Vaginae usque ad basim fissae, compresso-carinatae striatae, glabrae, superne ciliatae, 6-10 lineas longae (in alii speciminibus pollicares), internodio breviores, in ramis juniori bus internodio longiores, tardius solutae. Ligula: margo an gustissimus, ciliatus. Spicae in apice ramorum geminae, terna vel quaternae, alternae, sessiles vel inferior pedunculata, patu lae, 5-8 lineas longae; rhachis anguste linearis, membranacea recta vel flexuosa, striata, glabra, viridis, nervo medio promi

sulo. Spiculae unilaterales, breviter pedicellatae, solitariae, alternae, per duas series dispositae, obovato-orbiculares, obtusae, hinc convexae, inde planae, glabrae, flavido-virides, uniflorae, rhachi latiores. Flos forma spiculae, glumas aequans. Glumae duae, longitudine subaequales, membranaceae, glabrae, viridi-stramineae, enerviae, obovato-orbiculares; inferior (rhachim spectans) convexa, imis marginibus superiorem amplectens; superior (a rhachi aversa, rectius pro flore unipaleaceo neutro sumenda) vix minor, planiuscula, imis marginibus florem amplectens. Paleae duae, subchartaceae, longitudine aequales, orbiculari-ellipticae, apice rotundatae, enerviae, laeves, glabrae, albidae, fructiferae coriaceae et fuscae; inferior major, convexa, superiorem amplectens; superior marginibus inflexis concava, dorso planiuscula. Squamulae duae, anticae, collaterales, triangulari-cuneatae, membranaceo-crassiusculae, glabrae, longitudine ovarii. Stamina tria, hypogyna. Filamenta capillacea. Antherae oblongae, utrinque bifidae, lobis obtusis, biloculares, glabrae, pallide fuscae, secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium ellipticum, paleis parallele compressiusculum, glabrum. Styli duo, terminales, distantes, capillacei. Stigmata penicilliformia, nigro-violacea; pilis simplicibus. Caryopsis (in specimine Insulae St. Thomas) orbicularis, embryoni parallele compressa, externe convexa, interne plana, laevis, glabra, fuscescens, paleis clausis obtecta iisque triplo brevior. Embryo parvus, suppetens immaturus. (Descript. secundum specimina Surinamensia.)

5. PASPALUM CONVEXUM *Fluegge. (Agrost. syn. p.* 59.*)*

Culmus erectus, sesquipedalis et altior, glaber. Folia lineari-lanceolata, plana, striata, utrinque papilloso-hirsuta. Vaginae glabrae, striatae, margine ciliatae. Ligula abbreviata, obtusa, glabra. Spicae tres, alternae, sessiles, remotae, patulae. Rhachis communis canaliculata, glabra, sesquipollicaris; partiales planae, flexuosae, glabrae, basi longissime barbatae, uni- vel sesquipollicares, dimidiam lineam latae. Spiculae geminae, breviter pedicellatae, quadriseriatae. Glumae duae, subrotundae, obtusae, membranaceae, quinquenerviae, virescentes, glabrae; inferior convexa; superior plana. Paleae duae, magnitudine glumarum, fusco-nigrae, glabrae, nitidissimae. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

6. PASPALUM MACROPHYLLUM *Humb. et Kth. (Agrost. syn. p.* 59.*)*

Culmus striatus, glaber. Nodi glabri. Folia late linearia, acuminata, basi rotundata, plana, nervoso-striata, glabra, ciliata, pedalia. Vaginae striatae, pilosiusculae, subciliatae. Ligula elongata, glabra. Spicae quinque, sessiles, alternae, distantes, patentes. Rhachis communis compresso-angulata, striata, glabra, bi- vel tripollicaris; partiales planae, membranaceae, glabrae, basi barbatae, uni- vel bipollicares, dimidiam lineam latae. Spiculae

geminae, pedicellatae, quadriseriatae. Glumae duae, obovata acutiusculae, fuscescentes, pilosiusculae; inferior concava; sup rior plana. Paleae albidae, nitidae, glabrae, longitudine glum rum. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

77. PASPALUM FIMBRIATUM *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 6(

Radix fibrosa. Culmus erectus, pedalis, striatus nodiq glabri. Folia late linearia, acuminata, plana, striata, glabra, b sim versus pilosiuscula, ciliata. Vaginae striatae, ciliatae, pil sparsis obsitae. Ligula brevissima, glabra. Spicae tres, alte nae, sessiles. Rhachis communis anceps, compressa, striat glabra; partiales planae, membranaceae, glabrae, ciliatae. Sp culae geminae, pedicellatae, quadriseriatae. Glumae duae, su rotundae, subaequales, membranaceae, uninerviae, glabrae; inf rior convexo-plana, obtusa, apice mucronata, margine fimbriat alata, ciliata; superior plana, obtusa, mutica et unico tantum l tere fimbriato-alata et ciliata. Paleae duae, subrotundae, obt sae, subaequales, muticae, coriaceae, longitudine glumarum, gl brae, albidae; inferior concava; superior plana. Stamina tri Antherae lineares, utrinque bifidae. Stigmata penicilliformi Caryopsis lenticularis, paleis coriaceis obtecta. (Descript. secu dum specimina Humboldt.)

78. PASPALUM DILATATUM *Poir.* (*Agrost. syn. p.* 60.)

Culmi altissimi, erecti, teretes (?), glabri; nodis imberl bus. Folia lanceolato-linearia, apice angustato-acutata, basi o tusa, striato-sub13-nervia, nervo medio crassiore, subtus pron nente, plana, glabra, margine scabra, 8-9-pollicaria, 5-5½ line lata. Vaginae striato-nervosae, glabrae, nodos subaequantes v iis breviores, 5-9-pollicares, ore pilosiusculae. Ligula rotunda membranacea, laciniata, glabra. Spicae circiter quinque, rac mosim dispositae, alternae, breviter pedunculatae, patulae, 2 4-pollicares; pedunculo pilis longis mollibus albis barbato; rh chis communis angulata, glabra; rhachis spicae complanata, nearis, glabra, viridis, vix dimidiam lineam longa. Spiculae u laterales, geminae, altera brevius, altera longius pedicellata, i bricato-quadriseriatae, sesquilineam longae, ovato-ellipticae, ac tatae, virides; pedicellis scabriusculis. Glumae duae, membr naceae, virides; inferior subrotundo-ovata, acuminata, conca quinquenervia, nervis per paria margini approximatis, externe j losiuscula, margine villosa; superior (rectius flos neuter unip leaceus) vix brevior, subrotundo-ovata, acuta, planiuscula, t nervia, glabra, non ciliata. Paleae duae, subrotundo-elliptic coriaceae, viridi-albidae, punctulis seriatis densissime obsit obtusiusculae, glabrae, glumis ⅓ breviores, subaequales; inferi obsolete quinquenervia, superiorem marginibus amplectens; s perior vix brevior, planiuscula, marginibus intus flexis, binerv bicarinata. Squamulae duae, carnosae, truncatae, albidae,

tero exteriore duplicato marginem paleae superioris amplectentes. Stamina tria, hypogyna. Filamenta capillacea. Antherae oblongae, utrinque bifidae, lobis terminalibus obtusis, basilaribus acutis, biloculares, castaneae, glabrae; loculi secundum totam longitudinem dehiscentes. Pollinis granula minutissima, sphaerica, flavescentia. Ovarium sessile, oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, elongati, glabri. Stigmata plumosa, atroviolacea, exserta; pilis simplicibus, subulatis, denticulatis, non pellucidis. Fructus haud suppetit. (Descript. juxta specim. in Horto Regio Berolinensi sub nomine Paspali platensis cult.)

79. PASPALUM LENTICULARE *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 61.)

Radix fibrosa. Culmus strictus nodique glabri. Folia linearia, plana, striato-nervosa, glabra, margine cartilaginea et scabra, interne, basim versus, sparsim papilloso-pilosa. Vaginae striatae, glabrae, margine ciliatae. Ligula brevissima, rotundata, glabra. Spicae 20-24, sessiles, paniculatae, alternae, rarissime oppositae, patulae. Rhachis communis angulata, glabra, quadripollicaris; partiales planae, glabrae, inferiores bipollicares, superiores pollicares, dimidiam lineam latae. Spiculae geminae, brevissime pedicellatae, quadriseriatae. Glumae duae, subrotundo-ellipticae, obtusae, membranaceae, uninerviae, glabrae, fuscae; inferior concava; superior plana. Paleae duae, subrotundae, obtusae, glabrae, nitidae, fuscae, longitudine glumarum; inferior convexa; superior planiuscula. (Descript. juxta specimina Humboldtiana.)

80. PASPALUM VIRGATUM *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 61.)

Squamulae duae, dolabriformes, carnoso-membranaceae, integrae, glabrae, aequales, liberae.

81. PASPALUM AUREUM *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 64.)

Culmus erectus, sesquipedalis et altior, glaber, striatus. Nodi pilosi. Folia linearia, acuminata, plana, novemnervia, glabra, margine scabra. Vaginae glabrae, striatae. Ligula brevissima, ciliata. Spicae circiter quinque, subalternae, sessiles, subdivaricatae. Rhachis communis angulata, glabra, semipollicaris; partiales planae, membranaceae, bipollicares et vix lineam latae, glabrae, interne margineque papilloso-setosae; setis aureis, spiculas superantibus. Spiculae solitariae, unilaterales, sessiles, biseriatae, rhachi dimidio angustiores. Glumae oblongae, acutae, planiusculae, membranaceae, glabrae, fuscescentes, subaequales. Paleae duae, acutae, coriaceae, nitidae, glabrae, fuscae, glumas subaequantes. Stamina tria. Filamenta capillacea. Antherae lineares, utrinque bifidae. Stigmata plumosa. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

82. **PASPALUM** RAMOSISSIMUM *Nees ab Esenb.* (*Agrost. syn. p.* 6

Culmus ramosissimus; ramis teretibus, foliosis, laevibu glabris, flavidis, nitidulis; nodis imberbibus. Folia disticha, l nearia, apice subulato-angustata, subcoriacea, rigida, exter striato-nervosa, interne sulcata, sicca convoluta, bi- vel tripol caria et longiora, tres lineas lata, basi ad utrumque margine ciliato-villosa. Vaginae carinatae, usque ad basim fissae, su cato-striatae, coriaceae, glabrae, margine ciliato-lanatae, intern diis breviores, disticho-imbricatae. Ligula: margo angustissimu membranaceus, externe brevissime sericeo-ciliatus. Spicae circ ter quinque, in apice ramorum subdigitato-congestae, alterna sessiles, lineares, patulae, rectiusculae, $1\frac{1}{2}$-$1\frac{3}{4}$ pollicem longa inferior remota. Rhachis complanata, obsolete undulato-flexuos dorso planiuscula, glabra, margine tuberculato-crenulata et pil rigidis setiformibus aureis ciliata, interne nervo medio flexuo valde prominente aureo-setoso instructa, latitudine spicularu Spiculae unilaterales, solitariae, tuberculo e flexionibus ner medii rhachis enato insidentes, biseriales, ellipticae, obtusae, d midiam lineam longae, uniflorae; flore sessili, hermaphrodito, el liptico, obtuso, externe convexo, interne planiusculo, basi art culato. Glumae duae, subaequales, membranaceae, subrotund ellipticae, obtusae, concavae, binerviae (inferior trinervia, tes Neesio), nervis distantibus, albidae; superior (rectius flos ne ter unipaleaceus) rhachi contigua. Paleae duae, longitudine gl marum, subaequales, chartaceae, subrotundo-ellipticae, obtusa concavae, enerviae, subtilissime striatulae, fuscae, glabrae, nit dae; inferior (exterior) superiorem arcte amplectens; superi (interior) genitalia involvens. Squamulae duae, anticae, subd labriformes, carnoso-membranaceae, hyalinae, glabrae, ovario br viores. Stamina tria, hypogyna; duo lateralia; unum anteriu Filamenta capillacea. Antherae lineari-oblongae, utrinque bi dae, nigro-fuscae, glabrae, biloculares, secundum longitudine dehiscentes. Ovarium subturbinato-obovatum, glabrum. St duo, terminales, inferne complanati, glabri. Stigmata plumos fuscescentia, exserta; pilis elongatis, hyalinis. Caryopsis elli tica, apice rotundata, brevissime pedicellata, embryoni paralle compressa, laevis, nigro-fusca, glabra, paleis inclusa. Perica pium tenue, albumini adnatum. Albumen farinaceum, albu Embryo familiae, albumine triplo brevior. (Descript. juxta sp cimen Brasilianum Herb. Reg. Berol.)

83. **MILIUM** EFFUSUM *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 66.)

Spiculae uniflorae; flore sessili, articulato, deciduo. Gl mae duae, subaequales, membranaceae, florem paulo superant ellipticae, acutiusculae, concavae, trinerviae, externe scabriusc lae; inferior paulo latior, superiorem marginibus amplecte Paleae duae, ellipticae, concavae, subcoriaceae, glabrae, nitid

breves, virides, subaequales; inferior acutiuscula, dorso trinervia, concava, superiorem amplectens; superior apice emarginata, binervia. Squamulae duae, basi connatae, oblique ovatae, inferne crasso-carnosae, hyalinae, integrae, serius denticulo vel lobulo auctae, ovarium vix superantes. Stamina tria. Filamenta capillacea. Antherae lineari-oblongae, utrinque bifidae, lobis obtusiusculis, basi affixae, erectae, flavidae, glabrae, biloculares, secundum totam longitudinem dehiscentes; apertae bifalcatae. Ovarium oblique obovato-ellipticum, brevissime stipitatum, glabrum, apice obsolete umbonatum. Styli duo, paulo infra apicem prodeuntes, breves, distantes, patuli. Stigmata dense penicilliformia: pilis subsecundis, elongatis, papilloso-denticulatis, integris vel apice bifidis, hyalinis. Caryopsis (immatura) oblonga, embryoni parallele compressiuscula, laevis, glabra, libera. Ovulum parieti internae ovarii adnatum, pendulum, ellipticum, fructui parallele compressum. (Descript. secundum specimina agri Parisiensis.)

54. **MILIUM** VERNALE *Bieberst.* (*Agrost. syn. p.* 66.)

Squamulae duae, ovato-lanceolatae, integrae, carnosae, glabrae, ovarium superantes. Ovarium subglobosum, glabrum. Styli duo, terminales, brevissimi. Stigmata plumosa; pilis subsecundis.

55. **MILIUM** LANATUM *Roem. et Schult.* (*Agrost. syn. p.* 66.)

Varietas α: Culmus bi- vel tripedalis, compressus, striatus, glaber. Nodi glabriusculi. Folia linearia, convoluta, striata, glabra. Vaginae internodiis longiores, striatae, glaberrimae, ore barbatae. Ligula brevissima, pilosa. Panicula ramosa, subquadripollicaris; ramis patulis. Spiculae solitariae, longe pedicellatae. Rhachis, rami ramulique glabra. Glumae duae, oblongae, acutae, aequales, septemnerviae, externe piloso-lanatae. Paleae duae, subcoriaceae, oblongae, acuminatae, trinerviae, subaequales, glumis paulo breviores, apice pilosiusculae. Stamina tria?. Ovarium oblongum, glabrum. Styli duo, terminales. Stigmata plumosa, albida. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

Varietas β: Radix fibrosa; fibris filiformibus, flexuosis, glabris, fuscis. Culmi caespitosi, erecti, simplices, adjecta panicula bipedales et altiores, inferne trigoni?, superne compressi?, striati, glabri; nodis imberbibus. Folia linearia, acuminata, coriaceo-rigida, convoluta, externe striata, pilis mollibus conspersa, interne ad nervum medium pilosa, 2-11-pollicaria, 1-1½ lineam lata. Vaginae usque ad basim fissae, coriaceae, striatae, glabrae, internodia superantes vel iis breviores, tardius solutae. Ligula: margo pilis longis mollibus albis dense barbatus. Panicula ramosa, contracta, lanceolata, 5-6-pollicaris, erecta; ramis sparsis, distantibus, adpressis, flexuosis, glabris; rhachi striata, trigona, striata, glabra. Spiculae sparsae, pedicellatae,

oblongae, acutatae, paleis parallele compressae, duas lineas lo
gae, biflorae; flore inferiore unipaleaceo, neutro; superiore
paleaceo, hermaphrodito; pedicellis glabris, apice incrassatis
cum spicula articulatis. Gluma unica (altera inferior nulla
ovato-lanceolata, apice obtusa et biloba vel acuta et tridenta
concava, quinque-, rarissime sexnervia, nervis intermediis ap
evanescentibus, extimis margini approximatis et robustiorib
membranacea, viridis, ad utrumque marginem et infra medi
dorsi pilis longis mollibus albidis patentissimis lanata, fl
hermaphrodito paulo brevior. Flos neuter glumae simillim
sed paulo longior, florem hermaphroditum subaequans: Pal
(olim gluma altera superior) ovato-lanceolata, obtusa, plani
cula, quinquenervia, nervis intermediis apice evanescentibus,
timis margini approximatis et robustioribus, membranacea, vi
dis, ad utrumque marginem et infra medium dorsi pilis lon
mollibus albidis patentissimis lanata; pilis dorsalibus per du
series inter nervos tres intermedios dispositis. Squamulae
genitalia nulla. Flos hermaphroditus ovato-lanceolatus, glum
parallele compressiusculus, sessilis: Paleae duae, papyracea
ovato-lanceolatae, concavae, laeves, glabrae, castaneo-fusca
apice membranaceae et albido-subhyalinae; inferior obtusa, o
solete quinquenervia, superiorem marginibus amplectens; sup
rior paulo brevior, obtusa vel emarginata, superne fimbriato-
liolata, obsolete binervia, genitalia amplectens. Squamulae du
anticae, collaterales, subdolabriformes, duplicatae, lobo anteri
dimidio angustiore, carnoso-membranaceae, glabrae, ovario trip
breviores. Stamina tria, hypogyna; duo lateralia; unum an
rius. Filamenta capillacea, glabra, hyalina. Antherae linear
utrinque bifidae, dorso supra basim affixae, biloculares, fusc
glabrae, secundum longitudinem dehiscentes, aequales. Polli
granula minutissima, subrotunda, hyalina. Ovarium oblongu
sessile, glabrum. Styli duo, terminales, liberi, glabri. Stigm
plumosa, violacea, exserta; pilis simplicibus, densis, vesiculo
subdentatis. Fructus haud suppetit. (Descript. juxta specim
Montevidensia Herbarii Regii Berolinensis.)

86. AMPHICARPUM Purshii *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 67.)

Spiculae biflorae, masculae et femineae in eadem planta, I
radicales, longe pedunculatae, illae terminales, paniculatae. S
culae masculae biflorae; flore inferiore unipaleaceo, neutro;
periore bipaleaceo, masculo. Gluma unica, membranacea, ova
acuta, quinquenervia, concava, viridis, glabra. Flos neuter (g
ma superior Auct.) unipaleaceus, glumae simillimus, nisi pa
longior. Flos masculus: Paleae duae, chartaceae, subaequal
ellipticae, acutae, concavae, laeves, glabrae, longitudine flo
neutrius; inferior trinervia, superiorum binerviam arcte a
plectens. Squamulae duae, latae, carnosae, glabrae, apice tr
cato-trilobae. Stamina tria. Antherae lineari-oblongae, utrinq

lifidae, biloculares, glabrae, luteae. Ovarium sessile, ellipticum, apice inter stylos umbonatum, glabrum, imperfectum ?. Styli duo, terminales, elongati, glabri. Stigmata papilloso-pilosa, hyalina, imperfecta. Spiculae femineae biflorae; flore inferiore unipaleaceo, neutro; superiore bipaleacco, femineo. Gluma unica, oblonga, acutiuscula, multinervia, concava, membranacea, glabra. Flos neuter glumae simillimus. Flos femineus: Paleae aequales, ovatae, acutatae, concavae, coriaceae; inferior subundecimnervia, superiorem binerviam involvens. Squamulae duae, subdolabriformes, glabrae. Stamina effeta. Ovarium .... Stigmata duo, villosa, sessilia, in fructu immaturo persistentia; pilis papilloso-denticulatis, indivisis et bifidis, hyalinis. Caryopsis immatura, oblongo-elliptica, embryoni parallele vix compressiuscula, laevis, glabra, libera. Embryo fructu triplo brevior. (Descript. juxta specimen ab amic. Jacquemontio mecum communicatum.)

67. OLYRA ARUNDINACEA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 68.)

Culmus teres, striatus nodique glabri. Folia oblongo-lanceolata, acuminata, basi rotundata, membranacea, plana, utrinque scabra, margine serrulata, subundecimnervia, striata, quinquepollicaria, pollicem lata. Vaginae striatae, glabrae, apicem versus ciliatae. Ligula ovata, obtusa, ciliata. Panicula simplex, coarctata, tri- vel quadripollicaris; ramis alternis, approximatis, erectis, pubescentibus, ciliatis. Rhachis pilosa. Spicula terminalis cujuslibet rami feminea, reliquae (6 vel 8) masculae, omnes pedicellatae; pedicellis spiculae femineae apice incrassatis. Spiculae masculae. Glumae nullae. Paleae duae, lanceolatae, acuminatae, concavae, trinerviae, scabrae, aequales; inferior aristata vel mutica; superior semper mutica; arista scabra, paleam aequans. Stamina tria, hypogyna. Antherae lineares. Spicula feminea masculis multo major: Glumae duae, oblongae, acuminato-subulatae, quinque- vel septemnerviae, concavae, externe pubescentes, praesertim apicem versus; inferior paulo longior, aristata; arista scabra, glumam subaequans. Paleae duae, subrotundae, concavo-convolutae, obtusiusculae, coriaceae, albidae, glabrae, nitidae, glumis dimidio breviores, longitudine subaequales; inferior duplo latior. Ovarium in specimine nostro incompletum. Stylus simplex. Stigmata duo, plumosa. Caryopsis haud suppetit. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

Lege in charactere generico p. 68. lin. 6-8. Masc.: Glumae nullae. Paleae duae, membranaceae, concavae; inferior acuminato-aristata; superior binervia.

68. OLYRA PANICULATA *Swartz.* (*Agrost. syn. p.* 69.)

Spiculae masculae uniflorae, cum pedicello articulatae. Glumae nullae. Paleae duae, membranaceae, concavae, oblongae; inferior paulo longior, trinervia, acuminato-aristata, superiorem involvens; superior acutata, binervia. Squamulae tres, carnoso-

membranaceae, glabrae, inaequales; duae cuneatae, trinervi apice truncato-sinuatae; tertia paulo minor et tenuior, subaci ciformis, enervia. Stamina tria. Filamenta capillacea. Ant rae elongatae, lineares, acutiusculae, basi oblique bilobae, gl brae, fuscae, biloculares. Spiculae femineae terminales, unifl rae, nisi glumam superiorem pro flore unipaleaceo neutro s mas; flos sessilis, glumis multo brevior, basi articulatus. Gl mae duae, ovato-oblongae, acutato-subulatae, concavae, subse temnerviae, membranaceae, glabrae, subaequales; inferior api subulato-subaristata; arista scabra. Paleae duae, coriaceae, o tusae, laeves, glabrae, albidae, nitentes; inferior subrotund ovata, concava, superiorem arcte involvens; superior subrotund involuta, obsolete parinervia, pistillum involvens. Squamul tres, latae, apice rotundatae, subcarnosae, multinerviae, glabr longitudine ovarii, posterior paulo brevior. Ovarium sessil oblongum, glabrum. Stylus terminalis, elongatus, filiformis, gl ber. Stigmata .... (Descript. juxta specimen Insulae Trinit tis. Sieb. Herb. no. 15.)

89. OLYRA LATIFOLIA *Linn. ?, Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 69

Culmus ramosus (?), striatus, glaber. Folia ovata, acum nata, basi rotundata, plana, 17-nervia, striata, utrinque glab margine serrulato-scabra, quadripollicaria, duos pollices la Vaginae striatae, piloso-hirtae. Panicula simplex; ramis alt nis, patulis rhachique angulata scabris. Spicula terminalis c juslibet rami feminea, pedicello superne incrassato suffulta; r liquae tenuissimae, masculae. Spiculae masculae desiderant Spicula feminea: Glumae ovatae, acuminatae, septemnervi concavae, virescentes, glabriusculae; inferior longior, apice s bulato-aristata. Paleae ovatae, obtusae, coriaceae, nitidae, al dae vel fusco-nigrae, glumis breviores. Pistillum haud vidi. (D script. juxta specimina Humboldt.)

90. OLYRA LONGIFOLIA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 69

Culmus ramosus, teres nodique glabri. Folia lanceola oblonga, subcordata, plana, striato-nervosa, supra glabra, su tus scabra, nec margine serrulato-scabra, pedalia, duos polli lata. Vaginae striatae, glabrae. Ligula nulla. Panicula si plex, coarctata, tri- vel quadripollicaris; ramis alternis, erec pubescentibus, aliis femineis, aliis masculis. Rhachis pub cens. Spiculae pedicellatae; pedicellis apice incrassatis, pr sertim iis spicularum feminearum. Spiculae masculae: Glum nullae. Paleae lanceolatae, acuminato-subulatae, striatae; in rior major. Stamina tria. Filamenta capillacea. Antherae neares, utrinque bilobae. Spiculae femineae masculis quadru majores: Glumae ovatae, acuminato-subulatae, concavae, me branaceae, glabrae, striatae, aequales, paleis duplo longior Paleae oblongae, obtusiusculae, coriaceae, concavae; infer

l

pubescens, praecipue apicem versus; superior glabriuscula. Ovarium .... Stylus elongatus, filiformis. Stigmata duo, plumosa. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

91. OLYRA CORDIFOLIA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 69.)

Culmus tripedalis, teres, striatus, pilosus. Folia ovato-oblonga, acuminata, cordata, plana, 17-19-nervia, striata, subcoriacea, utrinque glabra, margine scabra, sexpollicaria, 2-2½ pollices lata. Vaginae sulcatae, pilosae, praesertim versus basim. Ligula ..... Panicula ramosa, spithamaea; ramis verticillatis, patulis, angulatis, scabris. Rhachis angulata, pilosa, inferne subflexuosa. Spiculae pedicellatae, terminales cujuslibet rami nonnullae femineae, reliquae masculae; pedicellis spicularum feminearum apice incrassato-clavatis. Spiculae masculae in specimine nostro caducae. Spiculae femineae: Glumae ovatae, acuminato-subulatae, concavae, septemnerviae, glabriusculae, fuscescentes, subaequales; inferior aristata; arista glumis duplo longior. Paleae ovatae, obtusae, coriaceae, albidae, nitidae, glumis breviores. Pistillum videre mihi haud licuit. (Descript. juxta specimen Humboldt.)

92. OLYRA MICRANTHA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 69.)

Culmi elati, ramosi, teretes, striati, glabriusculi, duri, vaginis undique obtecti. Folia brevissime petiolata, oblonga, apice acuminato-acutata, basi rotundata, subcordata, plana, striato-multinervia, subcoriacea, utrinque glabra, margine scabriuscula, 6-7-pollicaria, 1-1½ pollices lata. Vaginae sulcato-striatae, glabrae, coriaceae, internodiis longiores, imbricatae. Ligula elongata, ovata, apice rotundata, glabra, subcoriacea. Paniculae in apice ramulorum solitariae, magis minusve e vagina terminali exsertae, ramosae, subovatae, erectae, 4-5-pollicares, inferne masculae, superne femineae; ramis verticillatis, patentibus, ramulis rhachique hirtello-pubescentibus. Spiculae uniflorae; masculae tenerae, macrae, cum pedicello articulatae, deciduae: Glumae nullae. Paleae duae, membranaceae, albidae, glabriusculae (nervis viridibus, scabris), ciliolatae, oblongo-lanceolatae; inferior trinervia, apice subulato-subaristata, carinato-concava; superior brevior, binervia, bicarinata, apice emarginato-biloba. Squamulae tres, carnoso-membranaceae, subcuneatae, glabrae, longitudine filamentorum; duae laterales; una interior, minor. Stamina tria; anterius longius. Filamenta brevia, glabra. Antherae longae, lineares, biloculares, basi bilobae, apice acutato-mucronatae, glabrae, fuscae, secundum longitudinem dehiscentes. Pollinis granula minutissima, subrotunda, hyalina. Pistilli rudimentum nullum. Spiculae femineae uniflorae; flos sessilis, glumis brevior: Glumae duae, membranaceae, subrotundo-ellipticae, concavae, acuminato-subaristatae, virides, externe hispidulo-scabrae: inferior quinquenervia, longius aristata; superior (rectius

flos neuter unipaleaceus) trinervia. Paleae duae, coriaceae, a
bidae, punctato-scrobiculatae, glabrae; inferior subrotundo-ovat
obtusa, concava, obsolete quinquenervia, superiorem arcte a
plectens; superior vix brevior, ovato-subrotunda, obtusa, co
cavo-involuta, binervia. Squamulae tres, carnoso-membranacea
subdolabriformes; duae laterales ovario triplo breviores; inter
minor. Stamina nulla. Ovarium oblique oblongum, glabru
apice attenuatum. Stylus simplex, terminalis. Stigmata du
in specimine nostro decidua; pilis ramosis, hyalinis. Caryop
haud suppetit. (Descr. juxta specimina Brasil.)

93. THRASYA PASPALOIDES *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 7

Radix fibrosa. Culmus erectus, sesquipedalis, ramosus, gl
ber. Nodi pilosi. Folia linearia, plana, utrinque pubescent
Vaginae striatae, glabrae. Ligula obtusa, ciliata. Spicae so
tariae, terminales, longe pedunculatae, saepius tres e vaginis s
perioribus erumpentes. Rhachis membranacea, canaliculata, gl
bra, margine ciliata, bipollicaris. Spiculae biflorae, *solitaria*
subsessiles, unilaterales, uniseriatae, distantes; flores bipaleace
inferior masculus, triander; superior hermaphroditus, diande
brevior. Gluma unica (superior) membranacea, oblongo-lance
lata, acutata, enervia, concava, externe hirsuta, longitudine fl
ris masculi; gluma altera inferior nulla. Flos masculus: P
leae duae, membranaceae; inferior profunde bipartita; lacini
aequales, oblongae, acutatae, obsolete trinerviae, concavae, s
perne carinatae; carinae pilis longis setosis diaphanis ciliat
pilo uno cujuslibet laciniae reliquis multo longiore; palea su
rior paulo brevior, integra, oblongo-lanceolata, acutiuscula, h
lina, concavo-bicarinata, binervia, glabra. Squamulae duae, c
laterales, minutae, latissimae, truncatae, carnosae, glabrae. S
mina tria!, unum fissurae paleae inferioris, duo contra pal
superiori respondentia. Filamenta capillacea. Antherae linear
basi bifidae, lobis acutatis, apice obtusae et bilobae. Flos h
maphroditus: Paleae duae, membranaceo-subchartaceae, obl
gae, concavae, laeves, albidae, glabrae; inferior obtusiusc
enervia, apice pubescens, superiorem marginibus involvens;
perior vix brevior, obtusa, obsolete binervia. Squamulae du
collaterales, cuneatae, apice truncatae et subcrenulatae, car
sae, glabrae, basi connatae, longitudine ovarii. Stamina du
lateralia. Filamenta capillacea. Antherae lineares, utrinque
lobae, biloculares, glabrae, fuscescentes. Ovarium oblong
basi attenuato-substipitatum, glabrum. Styli duo, termina
capillacei, elongati, glabri. Stigmata aspergilliformia, nigro-fu
Caryopsis oblonga, obtusa, libera, paleis tecta. (Descript. ju
specimina Humboldt.)

91. THRASYA HIRSUTA *Nees ab Esenb.* (*Agrost. syn.* p. 71.)

Radices fibrosae; fibris simplicibus, flexuosis, fibrillosis, fuscescentibus, glabris. Culmi caespitosi, erecti, simplices, graciles, filiformes, compresso?-teretes, rigidi, striati, glabri, superne longissime e summa vagina exserti, nudi, stricti pilisque raris mollibus conspersi, monostachyi, 12-16-pollicares. Nodi 3-4, imberbes; inferiores strigoso-sericei. Folia linearia, angustato-subulata, plana, striata, nervo medio subtus prominente, utrinque molliter pilosa, membranacea, rigida, 2-2½ pollices longa, 1-1½ lineam lata. Vaginae convolutae, usque ad basim fissae, dorso carinatae, sulcato-striatae, superne ad carinam pilosae, 1-2-pollicares, internodiis breviores; summa 3½-pollicaris, subaphylla. Ligula abbreviata, piloso-ciliata. Spicae solitariae, longissime e summa vagina exsertae, lineares, falcatae, 2-2½-pollicares, erectae, basi subarticulatae ibique appendicula minuta subuliformi erecta pilosa instructae. Rhachis complicato-carinata, membranacea, striata, glabra, margine ciliato-setosa, setis lutescentibus, vix lineam lata. Spiculae subsessiles, alternae, imbricato-uniseriatae, utroque latere versus basim rhachi obtectae, flore masculo bipartito sursum spectante, vix sesquilineam longae; terminalis libera. Glumae duae, inaequales; inferior: nunc minuta, squamaeformis, ovata vel abbreviato-rotundata, enervia, hyalina, membranacea, glabra vel subpiloso-ciliata; nunc major, superiore dimidio brevior, ovata, obtusa, trinervia, concava, tenuiter membranacea, superne hirsuta; gluma superior flore masculo ⅓ brevior, ovata, obtusa, eroso-truncata vel emarginato-biloba, trinervia, membranacea, concava, superne hirsuta. Flos inferior masculus, bipaleaceus: Palea inferior usque ad basim bipartita (item in spiculis adhuc vagina obtectis et involutis): laciniis aequalibus, inaequilateris, dimidiato-ovato-oblongis, carinato-concavis, chartaceis, acutiusculis, trinerviis, externe puberulo-scabriusculis, superne in carina pilis rigidis erectis hirsutis, stramineo-virescentibus; palea superior paulo brevior, ovato-oblonga, obtusiuscula, subemarginata, plana, binervia, marginibus inflexis, membranacea, glabra. Squamulae duae, carnosae, undulato-lobatae, glabrae. Stamina tria. Filamenta capillaria, glabra. Antherae lineari-oblongae, utrinque bifidae, bilocellares, secundum totam longitudinem dehiscentes, glabrae, fusco-nigrae. Rudimentum pistilli nullum. Flos hermaphroditus bipaleaceus, masculo parum brevior, oblongo-ellipticus, obtusus, externe convexus, interne planus: Paleae duae, chartaceae, subtilissime punctulato-striatulae, ellipticae, obtusae, muticae, arcte clausae, stramineo-virescentes; inferior quinquenervia, concava, superiorem marginibus amplectens, apice sericeo-barbata; superior binervia, concava, dorso planiuscula, marginibus genitalia amplectens, glabra. Squamulae duae, anticae, collaterales, oblique obovatae vel dolabriformes, carnoso-membra-

naceae, hyalinae, glabrae, ovario dimidio breviores. Stami tria, hypogyna, duo lateralia, unum anterius, subaequalia. l lamenta capillacea, glabra. Antherae lineari-oblongae, utrinq bifidae, biloculares, glabrae, fusco-nigrae, secundum totam l gitudinem dehiscentes. Ovarium oblongum, glabrum. Styli d terminales, divergenti-adscendentes, elongati, glabri. Stigm plumoso-penicilliformia, exserta, fusco-violacea; pilis simplicib elongatis, obsolete denticulatis. Fructus immaturus, oblong utrinque rotundatus, externe convexus, interne planus ibique basim macula oblonga acuta nitente fusca instructus, fuscesce glaber, paleis arcte inclusus. Pericarpium tenue, membra ceum, adhaerens. Embryo ellipticus, lenticulari-planus, fru triplo brevior, antice pro receptione corculi oblongo-cylindra exaratus. (Descript. secundum specimina Brasiliensia Herb. R Berol.)

95. ERIOCHLOA DISTACHYA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 7

Radix fibrosa. Culmus erectus, pedalis, ramosus, laev glaber, apice ramulique juniores pilosi. Nodi pubescentes. F lia linearia, acuminata, canaliculato-convoluta, striata, pilosa. V ginae striatae, glabrae. Ligula brevissima, ciliato-pilosa. S cae duae, distantes, patentes. Rhachis communis teretiuscu pilosa; partiales planiusculae, pilosae, semipollicares. Spicu biflorae, solitariae, pedicellatae, unilaterales, biseriatae, basi ticulatae. Pedicelli brevissimi, pubescentes, apice pilis creb albidis, stellatim dispositis, spiculas subaequantibus instru Gluma unica (altera inferior certe nulla) ovato-lanceolata, a minato-subulata, planiuscula, membranacea, externe piloso- nata, albida. Flos inferior unipaleaceus, neuter, interdum bi leaceus masculus: Palea inferior glumae simillima, sed pa minor et acuminata; superior minor, tenuissime membrana obsolete bicarinata, plerumque nulla. Stamina tria; in fl unipaleaceo nulla. Flos superior bipaleaceus, hermaphrodit Paleae oblongae, acutae, concavae, coriaceae, glabrae, nit albidae, apice ciliatae, subaequales, gluma dimidio breviores: ferior superiorem marginibus amplectens. Squamulae duae, s dolabriformes, crassiusculae, glabrae. Stamina tria. Anth lineares? Ovarium oblongum, glabrum. Styli duo, termina capillacei. Stigmata penicelliformia. (Descript. juxta speci Humboldt.)

96. ERIOCHLOA MOLLIS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 72.)

Spicae circiter septem, alternae, distantes (nec panicula mosa, ut in Beauv. Agrost. t. 10. f. 9.). Spiculae altern biseriatae, brevissime pedicellatae; pedicello subgloboso, basi ticulato. Gluma unica (altera inferior plane abortiens?), ov elliptica, acuta, membranacea, quinquenervia, concava, ext sericeo-pubescens. Flos inferior sterilis, bipaleaceus: Palea

ferior glumae simillima, paleam superiorem et florem fertilem involvens; palea superior vix brevior, tenuissime membranacea, oblonga, obtusiuscula, binervia, bicarinata, glabra. Squamulae duae. Filamenta tria, capillacea. Antherae .... Flos superior hermaphroditus, sterili paulo brevior, basi articulatus: Paleae duae, coriaceae, stramineae; inferior ovato-elliptica, concava, subenervia, apice puberula et mucronata, superiorem involvens; superior inferiori simillima, vix brevior, non mucronata. Squamulae duae. Stamina .... Ovarium sessile. (Descript. juxta Panicum molle Herb. Michaux.)

97. ERIOCHLOA VILLOSA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 72.)

Culmi teretes, striati, puberuli, apice molliter villoso-pubescentes; nodis sericeo-pubescentibus. Folia linearia, acutata, plana, sulcato-nervosa, utrinque puberula; superiora 2-5-pollicaria, 2-lineas lata. Vaginae membranaceae, striato-nervosae, pubetulae, internodiis dimidio breviores, $2\frac{1}{2}$-5-pollicares. Ligula abbreviata (?), sericeo-pubescens. Spicae quatuor, in apice culmi alternae, distantes, patulae, breviter pedicellatae, oblongo-lineares, pollicares. Spiculae unilaterales, alternae, solitariae, biseriatae, brevissime pedicellatae, biflorae, cum pedicello articulatae: pedicello brevi rhachique villis persistentibus hirsutis. Glumae duae, valde inaequales; inferior minuta, cupuliformis, carnosa, glabra; margine membranaceo, duplici, integro, undulato; gluma superior (exterior) ovato-elliptica, acutiuscula, membranacea, concava, septemnervia (nervis extimis obsoletis), externe pubescens, albida. Flos inferior sterilis, unipaleaceus: Palea glumae superiori simillima, vix brevior, quinquenervia, externe pubescens. Flos hermaphroditus: Paleae duae, coriaceae, stramineae, glabrae, flore sterili paulo breviores, eleganter transverse undulato-rugulosae; inferior (exterior) ovato-elliptica, acuta, superiorem involvens, ad basim linea semicirculari insculpta; superior vix brevior, ovato-elliptica, acutiuscula, genitalia involvens, obsolete binervia. Squamulae duae, carnoso-membranaceae, hyalinae, glabrae, collaterales, subcuneatae, apice sinuato-subtrilobae. Stamina tria, hypogyna; unum anterius; duo lateralia. Filamenta capillacea, glabra. Antherae lineares, utrinque bifidae, biloculares, flavidae, glabrae, secundum totam longitudinem dehiscentes. Ovarium sessile, ovato-conicum, glabrum. Styli duo, terminales, longissimi, capillacei, glabri. Stigmata plumoso-penicilliformia; pilis simplicibus, denticulatis, hyalinis, albidis. Fructus haud suppetit. (Descr. secundum specim. Thunb.)

98. ERIOCHLOA POLYSTACHYA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 72.)

Culmus erectus, sesquipedalis, striatus, pubescens, apicem versus villosus. Nodi villoso-pubescentes. Folia linearia, plana, striata, glabra, margine scabra. Vaginae striatae, glabriusculae, margine subpubescentes, nodis breviores. Ligula brevissima,

truncata, lanato-ciliata. Spicae crebrae, alternae, approximata coarctatae. Rhachis communis subtripollicaris, lanata; partial subteretes, lanatae. Spiculae solitariae, pedicellatae, alterna subdistichae; pedicelli lineam longi, pilosi, apice pilis serice albis, stellatim dispositis, spicula dimidio brevioribus instruc Glumae duae (rectius nonnisi unica, superior enim pro flore u paleaceo neutro habenda), ovato-oblongae, acuminatae, subulat aristatae, planiusculae, membranaceae, externe piloso-sericea inferior paulo major et arista longiore instructa; arista rec gluma dimidio brevior. Paleae duae, oblongae, obtusae, suba quales, coriaceae, glabrae, glumis dimidio breviores; inferi apice mucronata, convexa; superior mutica, planiuscula. St mina tria. Antherae lineares. Ovarium oblongum, glabru Stigmata penicilliformia. Caryopsis ovata, apiculata, glabra, l bera, paleis tecta. (Descript. secundum specim. Humb.)

99. ERIOCHLOA PUNCTATA *Hamilt.* (*Agrost. syn. p.* 72.)

Squamulae duae, subdolabriformes, glabrae, ovario trip breviores. Ovarium oblongum, glabrum. Styli duo, terminale capillacei. Stigmata aspergilliformia; pilis denticulatis, longius culis, integris, rarius apice bifidis.

100. UROCHLOA PANICOIDES *Beauv.* (*Agrost. syn. p.* 74.)

Radix fibrosa; fibris filiformibus, fibrillis ramosis obsiti Culmi subsimplices, debiles, erecti?, glabri, subbipedales; n dis pilosis. Folia linearia, apice angustato-acutata, plana, mem branacea, striato-nervosa, utrinque margineque molliter pilos pilis tuberculo parvo insidentibus, 6-7-pollicaria, vix tres line lata. Vaginae membranaceae, striatae, molliter pilosae (pilis p tentissimis, tuberculo parvo insidentibus), internodiis duplo tr plove breviores, 2-2½-pollicares. Ligula: margo hirsutus. Sp cae 3-5, in apice culmi alternae, distantes, sessiles, bipollicar et longiores, patulae; rhachis triangularis, leviter flexuosa, hi pidulo-scabra. Spiculae unilaterales, alternae, solitariae, rari sime geminae, biseriatae, brevissime pedicellatae, cum pedicel haud articulatae, ovatae, biflorae; flores sessiles, bipaleacei; i ferior masculus; superior hermaphroditus; pedicelli pilis nonnu lis setiformibus obsiti. Glumae duae, valde inaequales, conc vae, glabrae; inferior quadruplo vel quintuplo brevior, abbrevi to-ovata, rotundata, tenuiter membranacea, inferne quinquene via, hyalina; superior florem masculum paulo superans, ovat acuta, membranacea, novemnervia, albida; nervis viridibus; du bus medio contiguis, apicem versus evanescentibus. Flos ma culus: Paleae duae, membranaceae, glabrae; inferior ovata, ac tato-submucronata, concava, imis marginibus florem herm phroditum amplectens, quinquenervia, albida; nervis viridibu palea superior paulo brevior et tenuior, ovata, acuta, planiu cula, binervia, bicarinata; carinis membranaceis; marginibus i

flexis. Squamulae duae, collaterales, inferne connatae, dolabriformes, subtruncatae, carnosae, latere exteriore membranaceo duplici in margine paleae equitantes, glabrae. Stamina tria. Filamenta linearia, hyalina. Antherae oblongae, utrinque bifidae, fuscae, secundum totam longitudinem dehiscentes. Pollen: granula minuta, subrotunda, subhyalina. Flos hermaphroditus paulo brevior, ovato-ellipticus, plano-convexus: Paleae duae, coriaceae, reticulato-scabratae, stramineae, glabrae; inferior concava, obsolete trinervia, obtusa, apice aristato-mucronata, mucrone persistente; palea superior paulo brevior, subrotundo-elliptica, apice retundata, planiuscula, binervia, marginibus inflexis. Squamulae duae, anticae, collaterales, carnosae, truncatae. Stamina tria; duo lateralia; tertium anterius. Filamenta linearia, hyalina, persistentia. Antherae purpureo-fuscae, glabrae, oblongae, utrinque bifidae. Ovarium ellipticum, paleis parallele compressum, glabrum. Styli duo, terminales, parum distantes, filiformes. Stigmata penicilliformia; pilis atro-violaceis, simplicibus, denticulatis. Caryopsis immatura, elliptica, cum paleis parallele compressa, fuscescens, glabra, externe convexiuscula ibique inferne, ubi embryo situs, parum inflata, interne planiuscula, supra basim macula oblonga fusca notata, paleis arcte inclusa. (Descr. juxta specimina Insulae Franciae.)

101. UROCHLOA FASCICULATA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 74.)

Spiculae subgeminae, biflorae, altera longius, altera brevius pedicellata; flore inferiore unipaleaceo, neutro; superiore bipaleaceo, hermaphrodito; pedicellis hispidulis, apice incrassatis et cum spicula articulatis (?). Gluma unica, ovato-oblonga, acuminata, trinervia, membranacea, flore neutro dimidio brevior. Flos neuter: Palea ovata, acuto-emarginata, concava, superne quinquenervia, subchartacea, glabra, margine villosa, florem hermaphroditum subaequans et marginibus amplectens, ad basim interiorem squamis duabus minutis, lanceolatis, acuminatis, subnavicularibus, paleae contrariis, tenuissime membranaceis (rudimentis paleae alterius superioris bicarinatae, carie destructae?) aucta. Flos hermaphroditus: Paleae duae, subchartaceae, subtilissime reticulatae, glabrae, stramineae; inferior ovata, obsolete quinquenervia, concava, apice mucronato-aristata; arista brevi; palea superior paulo brevior, binervia, ovato-elliptica, obtusiuscula, mutica, marginibus infloxis, externe concaviuscula, interne convexiuscula. Stamina et pistillum .... Squamulae duae, tenuissime membranaceae, subobcordatae, apice lanceolato-productae, inaequales, glabrae. Caryopsis elliptica, complanata, glabra, basi exteriore areola oblonga notata, apice stylis duobus divergentibus capillaceis coronata, paleis obtecta. (Descript. secundum specimen Lamarckii in Museo Parisiensi.)

102. UROCHLOA CIMICINA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 74.)

Culmus adscendens, inferne repens, simplex, teres, glab striatus, uni- vel sesquipedalis, superne longissime e summa gina exsertus; nodis pilosis. Folia lanceolata, acuta, basi tundata, plana, margine undulata, striata, nervo medio sub prominente, membranacea, glabra, margine subcartilagineo n voque medio subtus pilis setosis ciliata, 12-15 lineas longa, 2½ lineas lata. Vaginae teretes, usque ad basim fissae, striat pilosae (pilis patentissimis, mollibus, basi bulbosis), interno subaequantes, 6-15 lineas longae; summa 2½-3½-pollicaris. L gula brevissima, sericeo-pilosa. Spicae quinque, in apice cul umbellato-congestae, pedunculatae, adjecto pedunculo 2½-4-p licares, patulae; rhachibus filiformibus, sulcato-angulatis, s briusculis, flexuosis. Spiculae pedicellatae, alternae, laxae, i feriores solitariae, superiores geminae, altera brevius pedicell ovato-ellipticae, acutato-aristatae, glumis parallele lenticula compressae, sesquilineam longae; pedicellis gracilibus, scabri apice incrassatis, subcupuliferis, cum spicula articulatis. Glu mae duae, inaequales, membranaceae, acuminatae, muticae; in ferior ovato-oblonga, trinervia, concava, glabra; superior dupl longior, flores paulo superans, ovato-elliptica, concava, dors trinervia, glabra; marginibus incrassatis, dense sericeo-ciliati Flores duo, subaequales, sessiles; inferior masculus, muticu superior hermaphroditus, aristatus. Flos masculus: Paleae dua inferior (glumae inferiori minori contigua) ovato-elliptica, tru cato-emarginata, concava, subchartaceo-membranacea, quinqu quenervia, glabra apice ciliolata; palea superior dimidio brevio genitalia amplectens, profunde sinuato-bifida; laciniis dimidiati lanceolatis, acuminatis, subfalcato-carinatis, ad marginem infl xum versus medium lobo adscendente obtuso auctis, membran ceis, glabris, subaequalibus. Squamulae duae, anticae, collater les, carnosae, truncatae, glabrae. Stamina tria, hypogyna, su aequalia. Filamenta capillacea, glabra. Antherae lineares, utri que bifidae, biloculares, fuscae, glabrae, secundum longitudine dehiscentes. Pollen: granula minutissima, subrotunda. Pisti rudimentum lineari-filiforme. Flos hermaphroditus: Paleae du inferior (glumae superiori majori contigua) ovato-elliptica, qui quenervia, apice acutiuscula et aristata, chartaceo-membranac glabra, marginibus inflexis angustissimis superiorem amplecten arista subulata, recta, scabra, haud articulata, palea ¼ brevi palea superior longitudine inferioris, vix tenuior, elliptica, s acuminato-obtusiuscula, dorso planiuscula et externe ato puncticuliformibus conspersa; marginibus inflexis, inferne loba auriculatis, lobo utroque adscendente, subfalcato-rotunda Squamulae duae, anticae, collaterales, carnosae, dolabriform margine exteriore duplicato-bilobae. Stamina tria; duo lateral unum anterius. Filamenta capillacea, glabra. Antherae ut

fere masculo. Ovarium sessile, obovatum, paleis parallele compressum, glabrum. Styli duo, terminales, distantes, divergenti-adscendentes, glabri. Stigmata exserta, plumosa, fusco-violacea; pilis subulatis, denticulatis, simplicibus. Fructus immaturus, ellipticus, utrinque rotundatus, paleis parallele compressus, pallide fuscescens, glaber, interne ad basim macula parva oblonga fusca nitente notatus, stylis divergentibus persistentibus terminatus, paleis arcte obtectus. Embryo tertiam partem inferiorem longitudinis fructus occupans. (Descr. secundum specimen Herb. Willd. a Kleinio missum.)

103. PANICUM RARUM *Brown.* (*Agrost. syn.* *p.* 75.)

Culmus ramosus ramique striati, teretiusculi, interne canaliculati, scabriusculi; juniores angulati; internodiis 1-2½-pollicaribus; nodis imberbibus. Vaginula spathaeformis aphylla membranacea lineari-lanceolata acuta bicarinata in qualibet dichotomia, dorso ramum novellum spectans paleaeque superioris naturam et originem explicare apta. Folia anguste linearia, acuta, sicca involuta, striata, glabra, sesqui- vel quinquepollicaria. Vaginae membranaceae, carinatae, sulcato-striatae, glabrae, superne papilloso-pilosiusculae, ciliatae, 10-14 lineas longae, tardius solutae. Ligula: margo pilosus. Spicae terminales, solitariae, graciles, erectae, 2½-3-pollicares; rhachis leviter flexuosa, triangularis, striata, margine scabriuscula. Spiculae biflorae, alternae, distichae, remotae, brevissime pedicellatae, lineam longae: pedicellus interne, ubi rhachim spectat, bractea rigida subulata scabra, spicula breviore instructus, cum spicula haud articulatus. Glumae duae, membranaceae, glabrae, stramineae, concavae, obtusiusculae, valde inaequales; inferior dimidio brevior, cordato-deltoidea, sub11-nervia, nervis exterioribus superne evanescentibus, superiorem involvens; superior longitudine fere floris hermaphroditi, septemnervia (nervis duobus medio proximis, inferne evanescentibus). Flos sterilis unipaleaceus, glumae superiori simillimus, vix longior: Palea ovata, obtusa, membranacea, septemnervia (nervis duobus medio proximis, inferne evanescentibus), glabra, straminea, florem fertilem amplectens. Flos hermaphroditus: Paleae duae, coriaceo-chartaceae, flavidae, glabrae, acutiusculae; inferior elliptica, concava, transversim undulato-rugosa, obsolete quinquenervia, superiorem arcte involvens; superior vix brevior, elliptica, concava, dorso bicarinata ibique transverse undulato-rugosa, marginibus membranaceis, inflexis. Squamulae duae, externae, collaterales, subcuneatae, truncato-subtrilobae, subcarnosae, albidae, longitudine fere ovarii. Stamina tria, hypogyna, unum anterius, duo lateralia, subaequalia. Filamenta subulata, hyalina. Antherae lineares, utrinque bifidae, biloculares, glabrae, croceae. Pollen: granula minutissima, subrotunda, hyalina. Ovarium oblongum, complanatum, glabrum. Styli duo, terminales, elongati. Stigmata penicilliformia, fus-

cescentia; pilis simplicibus, denticulatis. Caryopsis ellipti embryoni parallele compressa, brevissime stipitata, albida, la vis, glabra, apice rotundata, interne, supra basim, tuberulo par fusco oblongo instructa, paleis persistentibus arcte obtecta. A bumen album, farinosum. Embryo fructu dimidio brevi (Descr. juxta specim. Brown.)

104. PANICUM ROTTBOELLIOIDES *Humb. et Kth.* (*Agrost. sy p.* 75.)

Gramen elegans, facie Rottboelliae. Radix fibrosa. Culm erectus, ramosus, teres, striatus nodique glabri. Folia lineari acuminata, pubescentia, striata, rigida. Vaginae striatae, glabra Ligula abbreviata, truncata, fimbriata. Spica gracilis, solitari terminalis, tripollicaris et longior. Spiculae brevissime pedic latae, alternae, distichae, bifariam imbricatae, ovatae. Rhach flexuosa, glabra, subtriquetra. Glumae margine sericeo-pilosa flavidae, oblongae, inaequales; inferior brevior, obtusa, unine via; superior acuminata, trinervia. Flos neuter: Palea unic glumae superiori simillima, sed paulo brevior et enervia. Fl hermaphroditus longitudine fere floris neutrius. Paleae dua coriaceae, flavidae, glabrae, subaequales; inferior oblonga, acu tiuscula, concava. Stamina tria, pendula. Filamenta capillace Antherae lineares, utrinque bifidae. Ovarium glabrum, oblo gum. Styli duo, terminales, capillacei. Stigmata aspergillifo mia. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

105. PANICUM DECUMBENS *Roem. et Schult.* (*Agrost. syn. p.* 76

Culmi decumbentes, inferne repentes, ramosi, subpedale rami teretiusculo-trigoni, interne canaliculati, glabri; inferior terni e qualibet vagina; summi (floriferi) septeni vel octoni. i aequales, monostachyi, filiformes, sulcato-triangulares, puberu Vagina propria aphylla, lineari-lanceolata, acuta, membranace fuscescens, glabra, spathiformis, 15-16 lineas longa, ad basi cujuslibet rami ramulique eamque inferne involvens. Nodi p loso-barbati. Folia lanceolato-linearia, apice angustato-acutat basi rotundata, striato-nervosa, membranaceo-rigida, plana, ner medio subtus carinato-prominente, utrinque pubescentia, cilia 2-2½ pollices longa, 3-3½ lineas lata. Vaginae compressae, st ato-nervosae, membranaceae, pilosae, margine dense ciliatae, 1 21 lineas longae, tardius solutae. Ligula brevis, membranac glabra, irregulariter fissa. Spica arcuato-subfalcata, ½-1-pollic ris; rhachis externe convexa, glabra, interne ad basim pedicell rum pilis nonnullis mollibus obsita. Spiculae unilaterales, g minae, ambae brevissime pedicellatae, alternae, biseriatae, cu pedicello articulatae, obovatae, obtusae, biflorae; flore inferio neutro, superiore hermaprodito, utroque bipaleaceo. Glum duae, valde inaequales, glabrae; inferior abbreviato-rotundata, t nuiter membranacea, concava, enervia, ciliata; superior subr

tundo-obovata, obtusa, concava, membranaceo-herbacea, quinquenervia, flore hermaphrodito $\frac{1}{3}$ brevior. Flos neuter florem hermaphroditum paulo superans: Paleae herbaceae, glabrae; inferior rotundato-obovata, trinervia, planiuscula; marginibus inflexis paleam superiorem et florem hermaphroditum amplectens; superior brevior, subrotunda, binervia, planiuscula, marginibus inflexis bicarinata. Rudimenta 3? tuberculiformia in fundo floris. Flos hermaphroditus: Paleae coriaceae, striato-tuberculatae, fuscescenti-flavidae, glabrae, subrotundae, obtusae; inferior concava, superiorem marginibus arcte amplectens; superior paulo brevior, planiuscula, binervia, bicarinata, marginibus genitalia amplectens. Squamulae duae, externae, collaterales, subdolabriformes, membranaceae, glabrae, apice obsolete bi-trilobae. Filamenta tria, hypogyna, capillacea, glabra. Antherae .... Ovarium oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, distantes, elongati, glabri. Stigmata plumosa; pilis simplicibus, fuscis. Caryopsis subrotunda, basi acutiuscula, embryoni parallele compressa, externe convexa, interne plana ibique supra basim tuberculo subrotundo punctiformi fusco notata, fuscescens, laevis, glabra, opaca, paleis arcte inclusa. Pericarpium tenue, membranaceum, adhaerens. Albumen farinosum, album. Embryo scutelliformis, sublenticularis, fructu triplo brevior. Corculum obverse clavatum, in sulco cotyledonis locatum eique per dorsum medium adnatum. (Descr. juxta specimen Cajennense ab ill. Desfontaines mecum sub nomine Paspali pedunculati *Poir.* communicat.)

106. PANICUM MONOSTACHYUM *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 76.)

Culmus simplex vel ramosus, erectus, adjectis spicis 1-3-pedalis, compressus (?), sulcato-striatus, glaber, versus nodos pubescens; nodis sericeo-pilosis. Folia linearia, apice angustato-acutata, membranacea, plana, striata, 7-9-nervia, nervo medio crassiore, subtus prominente, utrinque molliter pilosa, 8-9-pollicaria, $3\frac{1}{2}$ lineas lata; summum multo minus. Vaginae sulcato-nervosae, usque ad basim fissae, carinato-compressae, pilosae, inferne glabratae, 4-5-pollicares; summa longior, glabrata, marginibus margine villoso-ciliata. Ligula brevis, membranacea, glabra, dorso pilis longis albidis cincta. Spicae e vaginis duabus summis solitariae, geminae vel ternae, exsertae, 2-5-pollicares, leviter falcatae, pedunculo elongato filiformi striato pilosiusculo suffultae, basi subnodoso-incrassatae ibique pubescentes. Rhachis linearis, flexuosa, canaliculata, glabriuscula, viridis, $\frac{1}{3}$ lineae lata. Spiculae unilaterales, geminae, pedicellatae, altera brevius pedicellata, subquadriseriato-imbricatae, $1\frac{1}{3}$ lineae longae, ellipticae, plano-convexae; pedicellis brevibus, pilosiusculis. Glumae duae, valde inaequales; inferior brevissima, rotundata, concava, enervia, hyalino-membranacea, glabra; superior ovato-elliptica, obtusiuscula, concava, flore hermaphrodito brevior, quinquenervia, membranacea, glabra, albida, nervis viridibus.

Flos masculus inferior, hermaphroditum paulo superans, bipal ceus: Paleae membranaceae, glabrae; inferior ovato-elliptica, o tusiuscula, trinervia, concava, dorso planiuscula, glabra, vir cens; superior vix brevior, elliptica, acuta, glabra, planiuscu hyalino-membranacea, binervia; nervis incrassatis, superne pi siusculis; marginibus hyalinis, inflexis. Squamulae duae, an cae, collaterales, carnoso-membranaceae, apice eroso-truncat superne ad latus exterius duplicato-bilobae, glabrae. Stami tria, hypogyna, subaequalia. Filamenta capillacea, glabra. A therae fusco-nigrae, lineari-oblongae, utrinque bifidae, lobis o tusis, glabrae, biloculares, secundum longitudinem dehiscent Pollen: granula minutissima, subrotunda, hyalina. Pistilli ru mentum nullum. Flos hermaphroditus ellipticus, obtusus, plan convexus, bipaleaceus, glaber, flavescens: Paleae chartace lineolis longitudinalibus prominentibus transverse crenulatis n tatae, longitudine subaequales; inferior subrotundo-elliptica, o tusa, concava, obsolete trinervia, marginibus superiorem ar amplectens; superior vix brevior, elliptica, obtusa, binervia, pl na; nervis incrassatis; marginibus inflexis, hyalinis, inferne lat ribus, rotundatis, genitalia amplectentibus. Squamulae dua auticae, collaterales, carnosae, subdolabriformes, glabrae, ova paulo breviores. Filamenta tria, hypogyna, capillacea, elonga glabra; unum anterius; duo lateralia. Antherae delapsae (Ovarium oblongum, sessile, glabrum. Styli duo, terminal elongati, erecto-divergentes. Stigmata plumosa, exserta, at violacea; pilis simplicibus, remote denticulatis. Fructus ha suppetunt. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

107. PANICUM FLUITANS *Retz.* (*Agrost. syn. p.* 78.)

Squamulae duae, externae, collaterales, subcuneatae, ap truncato-subsinuatae, carnosae, glabrae, ovario parum longior Ovarium sessile, oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, pillacei, glabri. Stigmata aspergilliformia, atro-violacea; pilis si plicibus.

108. PANICUM FLAVIDUM *Retz.* (*Agrost. syn. p.* 78.)

Culmi ramosi, inferne repentes, 6-8-pollicares, compressi glabri; nodis imberbibus. Folia linearia, acutiuscula, stria nervosa, membranacea, glabra, margine scabriuscula, plana, s bipollicaria, sesquilineam lata. Vaginae compressae, membra ceae, glabrae. Ligula: margo ciliatus. Spicae 5-7, in ramis ternae, sessiles, distantes, tres lineas longae; ramis sulcato- gulatis, glabris; rhachibus flexuosis, glabris, apice subulato bero, scabriusculo. Spiculae 3-5 in qualibet spica, solitar alternae, unilaterales, brevissime pedicellatae, unam lineam l gae, ellipticae, externe convexae, interne planiusculae, biflor flore inferiore neutro, superiore hermaphrodito, utroque bipal ceo. Glumae duae, albidae, inaequales, apice rotundatae, c

curvae, membranaceae, glabrae: inferior subrotundo-elliptica, trinervia; superior major, subrotunda, septemnervia. Flos neuter glumam superiorem $\frac{1}{3}$ superans: Paleae obtusae, glabrae; inferior ovato-subrotunda, concava, quinquenervia, albida; superior $\frac{1}{3}$ brevior, binervia, elliptica, bicarinata. Flos hermaphroditus neutrum vix superans: Paleae ovatae, acutae, coriaceae, reticulato-punctulatae, albidae, glabrae; inferior concava; superior concavo-binervia; marginibus inflexis, membranaceis; angulis acutis. Squamulae duae, emarginato-bilobae, carnosulae, glabrae, diaphanae; altera externa, altera interna!. Filamenta tria, persistentia, elongata, capillacea, glabra. Caryopsis paleis arcte inclusa iisque paulo brevior, subrotundo-ovata, embryoni parallele compressiuscula, apice rotundata, albida, laevis, glabra, intus supra basim macula orbiculari fusca notata. Albumen farinosum. Embryo oblongus, fructu $\frac{1}{3}$ brevior. Corculum subfusiforme, in sulco cotyledonis locatum, dorso per medium affixum. (Descr. juxta specimen Insulae Mauritii mecum sub nomine Panici granularis *Lam.* communicatum.)

109. PANICUM HOLOSERICEUM *Brown.* (*Agrost. syn. p.* 79.)

Radix ramosa; ramis filiformibus. Culmi simplices, erecti, pedales et altiores, foliati, superne nudi, sulcati et molliter piloso-pubescentes. Nodi barbati. Folia alterna, subdisticha, lineari-lanceolata, angustato-acutata, plana, subtus sulcato-striata, quinquenervia, utrinque praesertim interne pilis paucis mollibus conspersa, margine scabriuscula, subundulato-crenulata, ciliata, membranacea, $1\frac{1}{3}$ pollicem longa. Vaginae striatae, molliter pilosae, ore barbatae, internodiis parum breviores, semipollicares; terminalis 2-$2\frac{1}{2}$-pollicaris. Spicae 5-7, ad apicem culmi in racemum sesqui- vel bipollicarem dispositae, alternae, adpressae; inferiores e spiculis 3-4, superiores e spiculis 2-1 compositae; rhachis molliter piloso-pubescens. Spiculae breviter pedicellatae, subsecundae, biflorae, cum pedicello articulatae; pedicello molliter piloso; flos inferior bipaleaceus, neuter; superior hermaphroditus. Glumae duae, herbaceae, acuminato-subulatae, concavae, inaequales; inferior $\frac{1}{3}$ brevior, subrotundo-ovata, uninervia, externe pilis argenteo-albis dense sericea, medio versus nervum pubescens; superior trinervia, externe pilis argenteo-albis sericea, apicem versus pilis longissimis, paleam superantibus barbata. Flos sterilis: Paleae duae; inferior glumae superiori similis eamque parum superans, elliptica, acuminato-aristata, concava, quinquenervia, herbacea, superne pilis longis albis sericeis barbata, inferne pilis raris conspersa, ad nervum medium sulcato-excavata, marginibus paleam superiorem et florem hermaphroditum amplectens; arista scabra, continua, recta, palea brevior: palea superior paulo brevior, oblonga, apice emarginato-bidentata, bicarinata, binervia, membranacea, diaphana, glabra. Squamulae et stamina nulla. Flos hermaphroditus basi

articulatus, flore sterili paulo brevior: Paleae duae, coriace subaequales, ovato-subrotundae, concavae, subglabrae, stramin flavidae, externe tuberculato-striatulae; inferior acuto-mucrona apice pilosiuscula, quinquenervia, superiorem arcte amplecte superior vix brevior, acuta, dorso biangulata, marginibus me branaceis, inflexis. Squamulae duae, collaterales, subdolabrif mes, carnoso-membranaceae, albidae. Filamenta tria, hypogy persistentia, elongata, lineari-capillacea, glabra. Antherae ... Ovarium oblique ovatum, glabrum. Styli duo, elongati, glab Stigmata decidua. Fructus mihi ignotus. (Descr. juxta spe men Brown.)

110. PANICUM Gayanum *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 79.)

Culmus erectus, simplex, glaber, sesquipedalis; nodis se ceo-pilosis. Folia linearia, plana, acutato-subulata, striata, s briuscula, inferne ciliata, 2-2½-pollicaria, sesquilineam lata. V ginae striatae, hispidulae, internodiis longiores, sesqui- vel l pollicares; summa quadri- vel quinquepollicaris. Ligula abb viata, ciliato-pilosa. Spicae terminales, geminae, tripollicare rhachis triangularis, angulis scabra. Spiculae biflorae, pedic latae, cum pedicello articulatae, ternae, tertia abortiva; pedic lis scabriusculis. Flos inferior unipaleaceus, neuter; superi bipaleaceus, hermaphroditus. Glumae duae; inferior brevis, tissime rotundata, tenuissime membranacea, glabra, tardius fis superior membranacea, ovato-lanceolata, acutiuscula, triner concava, externe pilis longis sericeis albis obsita. Flos neut Palea glumae superiori similis, membranacea, externe pilis l gis sericeis argenteis obsita, ovata, acuminata, quinquener planiuscula, marginibus florem hermaphroditum amplectens, l gitudine glumae majoris. Flos hermaphroditus: Paleae du chartaceae, glabrae, punctulato-scabratae, fuscescenti-ochrace inferior ovata, apice acutato-subulata, uninervia, concava, su riorem involvens; superior ovata, apice bidentata, binervia, c cava, genitalia amplectens. Squamulae duae, externae, con tae, membranaceae, hyalinae, integrae, glabrae. Stamina t Antherae lineares, utrinque bifidae, biloculares, glabrae, croc Ovarium sessile, oblongum, glabrum. Styli duo, terminal elongati, glabri. Stigmata plumosa; pilis simplicibus, dentic tis. Fructus mihi adhuc ignotus. (Descr. juxta specimina negalensia.)

111. PANICUM ciliare *Retz.* (*Agrost. syn. p.* 82.)

Caryopsis oblonga, obtusa, embryoni parallele compressi cula, laevis, non sulcata, glabra, libera, paleis obtecta.

112. PANICUM sanguinale *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 82.)

Squamulae duae, dolabriformes, integrae, glabrae, ov dimidio breviores. Ovarium oblongum, apice attenuatum,

brum. Styli duo, terminales, longissimi, capillacei. Stigmata aspergilliformia, atro-violacea.

113. PANICUM ADSCENDENS *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 83.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, ramosi, repentes; rami adscendentes, striati, glabri, semipedales vel pedales. Nodi pilosi, interdum glabri. Folia linearia, acuminata, plana, scaberrima, interdum pilosa. Vaginae striatae, pilosae. Ligula elongata, obtusa, glabra. Spicae novem vel decem, bi- vel quadripollicares, rectae, inferiores distantes, oppositae, saepius verticillatae, sessiles, patentes. Rhachis communis triquetra, glabra, semi- vel unipollicaris; partiales compressae, submembranaceae, flexuosae, margine scabrae. Spiculae unilaterales, geminae, altera sessilis, altera pedicellata, subquadrifariam imbricatae, ovatae. Glumae inaequales, ovatae, acutae; inferior minima; superior trinervia, piloso-ciliata. Flos neuter: Palea unica, glumam superiorem aequans, ovato-oblonga, acuta, trinervia, virescens, glabriuscula, margine ciliato-lanata. Flos hermaphroditus longitudine floris neutrius: Paleae duae, oblongae, acutae, coriaceae, punctato-scabrae, albidae, glabrae. Antherae et stigmata rubra. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

114. PANICUM GIBBOSUM *Brown.* (*Agrost. syn. p.* 85.)

Culmus erectus, 15-16-pollicaris, filiformis, inferne ramosus, striatus, glaber, superne e summa vagina longissime exsertus pilisque mollibus conspersus. Nodi pilosiusculi. Folia anguste linearia, acuta, plana, striata, nervo medio subtus prominente, membranacea, utrinque pilis paucis conspersa, margine scabriuscula, 1½-2½ pollices longa, ¾-1 lineam lata. Vaginae striatae, pilis mollibus obsitae; inferiores solutae; summa tripollicaris. Ligula obliqua, laevis, rotundata, membranacea, subciliolata. Spica terminalis, solitaria, erecta, linearis, 2½-pollicaris, vix lineam lata. Rhachis linearis, undulato-flexuosa, glabra. Spiculae pedicellatae, per ternas fasciculato-congestae, unilaterales, subimbricatae, ovato-oblongae, acutae, externe planiusculae, interne convexae ibique inferne gibbae, ⅔ lineae longae; fasciculis alternis, rhachi adpressis; pedicellis angulatis, superne pilosis, valde inaequalibus, longissimo ex ternis spiculam longitudine duplo superante. Gluma inferior nulla; superior (interne spectans) lanceolata, membranacea, trinervia, externe dense albido-sericea, ovato-concava, flore neutro ⅓ brevior. Flos neuter unipaleaceus: Palea oblonga, acuta, concava, dorso planiuscula, trinervia et glabra, ad utrumque latus dense albido-sericea; pilis apicem paleae superantibus; nervis prominentibus. Flos hermaphroditus flore sterili paulo brevior, oblongus, acutatus, interne, ubi rhachim spectat, concavus ibique inferne carinato-gibbus, externe planiusculus: Paleae duae, chartaceae, subtiliter striatulae, fuscae, glabrae; inferior (interior) late ovata, acutata, con-

cava, dorso inferne carinato-gibba, marginibus superiorem a plectens; superior vix brevior, ovato-elliptica, acuta, concav marginibus inflexis, inferne sibi mutuo incumbentibus. Sq mulae duae, externae, anticae, collaterales, subdolabriform glabrae. Filamenta tria, hypogyna, elongata, capillacea. Antl rae .... Ovarium sessile, lineari-oblongum, glabrum. Styli d terminales, elongati, glabri. Stigmata plumosa, fuscescent pilis simplicibus, obsolete denticulatis. Fructus haud vidi. (Su petebat specimen Browneanum.)

115. PANICUM GAUDICHAUDII *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 86.)

Radix fibrosa; fibris elongatis, filiformibus, subtortuo glabris, albidis, simplicibus. Culmi caespitosi, erecti, simplic bipedales et altiores, teretes, striati, glabri, inferne foliati, perne longissime e summa vagina exserti et stricti; nodis g bris. Folia linearia, angustato-acutata, striato-15-nervia, ne medio validiore, subtus prominente, plana, rigido-membrana glaberrima, 4-6-pollicaria, $2\frac{1}{4}$-$2\frac{1}{2}$ lineas lata. Vaginae teret striatae, glabrae, imbricatae, superiores 2-$2\frac{1}{2}$-pollicares. Lig breviuscula, eroso-subtruncata, membranacea, glabra. Spic 7-16, fasciculato-confertae, sessiles, strictae, 3-4-pollicares, c niventes. Rhachis linearis, dorso plana et glabra, margine su flexuoso-undulata et scabra, interne nervo medio valde pro nente scabro instructa, latitudine spiculae. Spiculae unilate les, sessiles, alternae, solitariae, biseriato-imbricatae, oblong externe planiusculae, interne (ubi rhachi contiguae) convex $1\frac{1}{4}$ lineam longae. Gluma inferior (exterior) plane abortiens; perior (interior, rhachi contigua) parva, spicula 6-7-plo brevi triangulari-ovata, acutata, concaviuscula, uninervia, membrana glabriuscula. Flos neuter inferior (exterior, a rhachi avers unipaleaceus: Palea oblonga, obtusiuscula, subseptemnervia, n vis prominentibus, rigidis, membranacea, externe hispidulo-s bra, concava, dorso planiuscula, marginibus florem hermaph ditum amplectens. Flos hermaphroditus superior (interior, do rhachim spectans) longitudine floris sterilis, bipaleaceus: I leae tenuiter membranaceae, apice angustatae, obtusiusculae i que ciliolatae, laeves, glabrae, concavae, albidae; inferior trin via, superiorem binerviam marginibus amplectens; superior brevior. genitalia et tardius fructum amplectens. Squamulae .. Filamenta tria, hypogyna, capillacea, glabra. Antherae .. Ovarium oblongum, basi attenuatum, glabrum. Styli duo, minales, elongati, filiformes, glabri, basim versus connati. S mata plumosa, exserta, fusca; pilis simplicibus, subdenticulat Fructus oblongus, utrinque rotundatus, basi stylorum termi tus, paleis parallele compressiusculus, externe convexus, inte planiusculus ibique supra basim breviter stipitatus et supra pitis originem macula oblonga limbata fusca instructus, pal fuscescens, laevis, glaber, paleis arcte involutus. Pericarp te

tenuiter membranaceum, diaphanum, adhaerens. Albumen farinosum, album. Embryo ellipticus, lenticularis, albumini antice et versus basim adnatus ipsoque triplo brevior, antice pro receptione corculi subfusiformis exaratus. (Descript. secundum specimen Gaudichaudii ex Insulis Mariae-Annae.)

116. PANICUM STRIATUM *Lam.* (*Agrost. syn. p.* 86.)

Squamulae duae, subdolabriformes, carnosae, apice sinuato-bilobae, glabrae, ovario vix breviores. Ovarium oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, parum distantes. Stigmata magna, aspergilliformia, violacea; pilis simplicibus, elongatis. Caryopsis elliptica, obtusa, embryoni parallele compressiuscula, glabra, libera, squamulis duabus dolabriformibus integris suffulta, paleis inclusa. Embryo orbicularis, fructu triplo brevior. (Descript. squamularum et pistilli juxta specimen Portoricense, descript. fructus juxta specimen Coromandelianum.)

117. PANICUM MYURUS *Lam.* (*Agrost. syn. p.* 86.)

Culmus erectus, quadri- vel sexpedalis, sulcatus, glaber; nodis fuscescentibus, tumidulis, glabris. Folia lanceolata, apice angustato-acuminata, basi rotundato-cordata, multinervia, nervo medio crassiore, plana, utrinque glabra, margine scaberrima, 9-10 pollices longa, vix pollicem lata. Vaginae internodiis breviores, teretiusculae, sulcato-striatae, glabrae, subtripollicares. Ligula brevissima, rotundata, membranacea, glabra. Spica terminalis, solitaria, composita, contracta, angusta, recta, octo- vel novempollicaris; ramis adpressis; inferioribus longioribus, distantibus: rhachi angulata, glabriuscula. Spicae in ramis subsecundae, confertae, breviter pedicellatae, pedicello hispidulo, lanceolatae, acuminato-submucronatae, virides, biflorae; flore inferiore unipaleaceo, neutro; superiore bipaleaceo, hermaphrodito. Glumae duae, valde inaequales; inferior triplo brevior, parum distans, ovata, acutiuscula, concava, hyalino-membranacea, nervis quatuor obsoletis viridibus instructa, glabra; superior flore neutro parum brevior eumque marginibus amplectens, ovato-oblonga, acuminato-submucronata, concava, quinquenervia, nervis marginalibus per paria approximatis, tenuiter membranacea, viridula, externe ad nervos, praesertim marginales hispidulo-scabra. Flos neuter: Palea glumae superiori simillima, nisi parum longior, ad nervos scabriuscula, florem hermaphroditum paulo breviorem marginibus amplectens. Flos hermaphroditus: Paleae ovato-oblongae, acuminato-submucronulatae, hyalino-membranaceae, concavae, glabrae, nitidulae; inferior enervia, superiorem paulo breviorem obsolete binerviam amplectens. Squamulae duae, oblique truncato-triangulares, angulo exteriore majore, acuto, carnosae, glabrae. Stamina tria, hypogyna. Filamenta capillacea, glabra. Antherae lineares, utrinque bilobae, lobis obtusis. Ovarium oblongum, glabrum, sessile. Styli duo, terminales, elon-

gati, capillacei. Stigmata aspergilliformia, albida. Caryop obovato-oblonga, compressiuscula, laevis, glabra. (Descript. cundum specimen Martinicense. Sieb. Herb. n. 266.)

118. PANICUM CORYOPHORUM *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 88.)

Culmus erectus, simplex?, 15-pollicaris et altior, ter striatulus, glaber, rigidus; nodis imberbibus. Folia lineari-l ceolata, angustato-acutata, basi rotundata, plana, striato-septe nervia, nervo medio validiore, subtus prominente, rigido-me branacea, utrinque glabra, margine scabra, 2½-3½ pollices lon 2½-3 lineas lata. Vaginae teretes, striatae, glabrae, ore pi siusculae, internodiis breviores, 1¼-3½ pollices longae. Ligu margo angustissimus. Panicula terminalis, solitaria, erecta, mosa, patula, subsexpollicaris; rhachis teretiuscula, stricta, s ata, glabra; ramis ramulisque alternis, solitariis, patulis, filif mibus, subflexuosis, glabris. Spiculae sparsae, magis minu longe pedicellatae, subracemosae, subsecundae, cernuae, apert lineam longae; pedicellis capillaceis, glabris. Glumae duae, aequales, glabrae; inferior minuta, ovata, acutiuscula, conca enervia, membranacea; superior maxima, elliptica, apice an stato-acutata, galeato-concava, 11-nervia, nervis prominentib herbaceo-membranacea, viridis. Flos inferior neuter, bipaleace Paleae inaequales; inferior herbaceo-membranacea, septemner concava, viridis, longitudine glumae superioris, glabra, nunc lliptico-oblonga, obtusa, nunc obovata, apice rotundata, marg hyalina; palea superior ½-⅓ brevior, oblonga, obtusa, memb nacea, subhyalina, plana, marginibus inflexis glabriuscula. Sq mulae et genitalia nulla. Flos superior hermaphroditus, neu dimidio brevior, basi articulatus, ellipticus, acutiusculus, exte convexus, interne planiusculus: Paleae duae, chartaceae, ova ellipticae, acutiusculae, pallide fuscescentes, laeves, glabrae, tidae, subaequales; inferior superiorem marginibus arcte amp tens; superior dorso planiuscula, genitalia amplectens. Sq mulae duae, anticae, collaterales, subdolabriformes, hyali glabrae. Stamina tria, hypogyna, subaequalia. Filamenta ca lacea, glabra. Antherae oblongae, utrinque bifidae, lobis ol sis, biloculares, secundum totam longitudinem dehiscentes, brae, fuscescentes. Pollinis granula minutissima, hyalina. rium obovatum vel ovatum, glabrum. Styli duo, termin elongati. Stigmata plumosa, fuscescentia, exserta; pilis sim cibus, denticulatis. Fructus immaturus, elliptico-oblongus, leis parallele compressiusculus, laevis, glaber, interne supra sim macula elliptica fusco-limbata instructus. Embryo extra fructu triplo brevior. (Descript. juxta specimen Madagascari Herb. Petit-Thouars.)

119. PANICUM STOLONIFERUM *Poir.* (*Agrost. syn. p.* 88.

Varietas *α*: Culmi ramosissimi, repentes, filiformes, sulc

angulati?, glabri; ramis erectis; nodis pubescentibus. Folia lanceolata, acutata, basi obtusa, plana, membranacea, striato-nervosa, subtus puberula, supra scabriuscula, 9-16 lineas longa, 2-2½ lineas lata. Vaginae striatae, glabrae, margine ciliato-villosae, internodiis breviores, 4-6 lineas longae, tardius solutae. Ligula brevissima, ciliata. Spicae 8-10, in apice ramulorum alternae, distantes, sessiles, patentes, 4-5 lineas longae; superiores gradatim minores. Spiculae breviter pedicellatae, alternae, unilaterales, biflorae, lineam longae; flore utroque sessili, bipaleaceo; inferiore neutro; superiore hermaphrodito. Glumae duae, membranaceae, virides, glabrae, ovatae, acutae, carinatae; inferior triplo brevior, trinervia; superior quinquenervia. Flos neuter: Palea inferior glumae superiori simillima, sed paulo longior, subacuminata; palea superior triplo brevior, tenuior, oblonga, acutiuscula, bicarinata, apice hirtella. Squamulae nullae (?). Stamina et pistillum nulla. Flos hermaphroditus: Paleae glabrae; inferior ovato-elliptica, acutiuscula, obsolete quinquenervia, concava, chartaceo-membranacea, laevis, albida; superior paulo longior, elliptico-oblonga, acuta, binervia, concavo-bicarinata. Squamulae duae, hyalinae, subsecuriformes, glabrae. Stamina tria, hypogyna. Antherae lineari-oblongae, utrinque bilobae, flavidae. Ovarium sessile, cylindraceo-oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, longissimi, glabri. Stigmata plumosa, albida: pilis longis, simplicibus. Fructus haud suppetit. (Descript. juxta specim. Cajennense.)

Varietas β major: Culmus ramosus, ad nodos inferiores repens: rami geniculato-adscendentes, glabri; fibris radicalibus filiformibus, elongatis, glabris, fibrillis ramosis capillaceis dense obsitis. Nodi pubescentes. Folia oblique ovata vel obovato-oblonga, apice angustato-acutata, basi inaequilatera et rotundata, plana, striato-9-11-nervia, nervo medio crassiore, subtus prominente, membranacea, glabra, margine scabra, satiate viridia, 14-27-34 lineas longa, 6-10 lineas lata. Vaginae teretes (?), nervoso-striatae, glabrae, margine exteriore (interiorem obtegente) ciliato-pubescentes, ore exteriore barbatae; superiores (in ramis sterilibus) internodia superantes; inferiores duplo triplove breviores, solutae. Ligula: margo angustissimus. Panicula simplex, e summa vagina parum exserta, tripollicaris, oblonga; rhachi angulata, glabriuscula, substricta; ramis (spicis vel racemis) simplicibus, patulis, angulato-compressiusculis, glabris; superioribus valde approximatis, fasciculato-congestis, gradatim brevioribus; infimis remotis, subpollicaribus. Spiculae pedicellatae, unilaterales, subgeminatae, imbricato-subquadriseriales, vix lineam longae, apertae; pedicellis inaequalibus, scabriusculis. Glumae duae, inaequales, herbaceo-membranaceae, acutiusculae, carinato-naviculares, glabrae, superne ad carinam scabriusculae, virides, patulae; inferior minor, late ovata, trinervia; superior duplo triplove longior, ovata, quinquenervia. Flos inferior neu-

gati, capillacei. Stigmata aspergilliformia, albida. Caryop obovato-oblonga, compressiuscula, laevis, glabra. (Descript. cundum specimen Martinicense. Sieb. Herb. n. 266.)

118. PANICUM CORYOPHORUM *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 88.)

Culmus erectus, simplex?, 15-pollicaris et altior, te striatulus, glaber, rigidus; nodis imberbibus. Folia lineari-l ceolata, angustato-acutata, basi rotundata, plana, striato-sept nervia, nervo medio validiore, subtus prominente, rigido-m branacea, utrinque glabra, margine scabra, $2\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ pollices lon $2\frac{1}{2}$-3 lineas lata. Vaginae teretes, striatae, glabrae, ore p siusculae, internodiis breviores, $1\frac{1}{4}$-$3\frac{1}{2}$ pollices longae. Ligu margo angustissimus. Panicula terminalis, solitaria, erecta, mosa, patula, subsexpollicaris; rhachis teretiuscula, stricta, s ata, glabra; ramis ramulisque alternis, solitariis, patulis, fili mibus, subflexuosis, glabris. Spiculae sparsae, magis minu longe pedicellatae, subracemosae, subsecundae, cernuae, aper lineam longae; pedicellis capillaceis, glabris. Glumae duae, aequales, glabrae; inferior minuta, ovata, acutiuscula, conca enervia, membranacea; superior maxima, elliptica, apice an stato-acutata, galeato-concava, 11-nervia, nervis prominentib herbaceo-membranacea, viridis. Flos inferior neuter, bipaleace Paleae inaequales; inferior herbaceo-membranacea, septemner concava, viridis, longitudine glumae superioris, glabra, nunc lliptico-oblonga, obtusa, nunc obovata, apice rotundata, mar hyalina; palea superior $\frac{1}{2}$-$\frac{1}{3}$ brevior, oblonga, obtusa, mem nacea, subhyalina, plana, marginibus inflexis glabriuscula. Sq mulae et genitalia nulla. Flos superior hermaphroditus, ne dimidio brevior, basi articulatus, ellipticus, acutiusculus, ext convexus, interne planiusculus: Paleae duae, chartaceae, ov ellipticae, acutiusculae, pallide fuscescentes, laeves, glabrae, tidae, subaequales; inferior superiorem marginibus arcte am tens; superior dorso planiuscula, genitalia amplectens. Sq mulae duae, anticae, collaterales, subdolabriformes, hyali glabrae. Stamina tria, hypogyna, subaequalia. Filamenta c lacea, glabra. Antherae oblongae, utrinque bifidae, lobis o sis, biloculares, secundum totam longitudinem dehiscentes, brae, fuscescentes. Pollinis granula minutissima, hyalina. rium obovatum vel ovatum, glabrum. Styli duo, termi elongati. Stigmata plumosa, fuscescentia, exserta; pilis si cibus, denticulatis. Fructus immaturus, elliptico-oblongus, leis parallele compressiusculus, laevis, glaber, interne supra sim macula elliptica fusco-limbata instructus. Embryo extra fructu triplo brevior. (Descript. juxta specimen Madagascari Herb. Petit-Thouars.)

119. PANICUM STOLONIFERUM *Poir.* (*Agrost. syn. p.* 88

Varietas α: Culmi ramosissimi, repentes, filiformes, sul

angulati?, glabri; ramis erectis; nodis pubescentibus. Folia lanceolata, acutata, basi obtusa, plana, membranacea, striato-nervosa, subtus puberula, supra scabriuscula, 9-16 lineas longa, 2-2½ lineas lata. Vaginae striatae, glabrae, margine ciliato-villosae, internodiis breviores, 4-6 lineas longae, tardius solutae. Ligula brevissima, ciliata. Spicae 8-10, in apice ramulorum alternae, distantes, sessiles, patentes, 4-5 lineas longae; superiores gradatim minores. Spiculae breviter pedicellatae, alternae, unilaterales, biflorae, lineam longae; flore utroque sessili, bipaleaceo; inferiore neutro; superiore hermaphrodito. Glumae duae, membranaceae, virides, glabrae, ovatae, acutae, carinatae; inferior triplo brevior, trinervia; superior quinquenervia. Flos neuter: Palea inferior glumae superiori simillima, sed paulo longior, subacuminata; palea superior triplo brevior, tenuior, oblonga, acutiuscula, bicarinata, apice hirtella. Squamulae nullae (?). Stamina et pistillum nulla. Flos hermaphroditus: Paleae glabrae; inferior ovato-elliptica, acutiuscula, obsolete quinquenervia, concava, chartaceo-membranacea, laevis, albida; superior paulo longior, elliptico-oblonga, acuta, binervia, concavo-bicarinata. Squamulae duae, hyalinae, subsecuriformes, glabrae. Stamina tria, hypogyna. Antherae lineari-oblongae, utrinque bilobae, flavidae. Ovarium sessile, cylindraceo-oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, longissimi, glabri. Stigmata plumosa, albida; pilis longis, simplicibus. Fructus haud suppetit. (Descript. juxta specim. Cajennense.)

Varietas β major: Culmus ramosus, ad nodos inferiores repens: rami geniculato-adscendentes, glabri; fibris radicalibus filiformibus, elongatis, glabris, fibrillis ramosis capillaceis dense obsitis. Nodi pubescentes. Folia oblique ovata vel obovato-oblonga, apice angustato-acutata, basi inaequilatera et rotundata, plana, striato-9-11-nervia, nervo medio crassiore, subtus prominente, membranacea, glabra, margine scabra, satiate viridia, 14-27-34 lineas longa, 6-10 lineas lata. Vaginae teretes (?), nervoso-striatae, glabrae, margine exteriore (interiorem obtegente) ciliato-pubescentes, ore exteriore barbatae; superiores (in ramis sterilibus) internodia superantes; inferiores duplo triplove breviores, solutae. Ligula: margo angustissimus. Panicula simplex, e summa vagina parum exserta, tripollicaris, oblonga; rhachi angulata, glabriuscula, substricta; ramis (spicis vel racemis) simplicibus, patulis, angulato-compressiusculis, glabris; superioribus valde approximatis, fasciculato-congestis, gradatim brevioribus; infimis remotis, subpollicaribus. Spiculae pedicellatae, unilaterales, subgeminatae, imbricato-subquadriseriales, vix lineam longae, apertae; pedicellis inaequalibus, scabriusculis. Glumae duae, inaequales, herbaceo-membranaceae, acutiusculae, carinato-naviculares, glabrae, superne ad carinam scabriusculae, virides, patulae; inferior minor, late ovata, trinervia; superior duplo triplove longior, ovata, quinquenervia. Flos inferior neu-

ter, bipaleaceus: Palea inferior glumae superiori similis ipsaq parum brevior, ovata, acuta, carinato-navicularis, herbaceo-me branacea, quinquenervia, viridis, glabra, superne ad carinam s briuscula, basi ad utrumque latus gibba; superior dimidio b vior, oblonga, acuta, membranacea, glabra, marginibus inflex Squamulae et genitalia nulla. Flos hermaphroditus breviter | dicellatus, neutro $\frac{1}{3}$ brevior, oblongus, acutus, externe convex interne planiusculus: Paleae duae, subaequales, chartaceae, l ves, albidae, nitidulae, glabrae, ellipticae, acutae, concavae; ferior superiorem marginibus amplectens; superior vix brevi genitalia amplectens. Squamulae duae, collaterales, subdelt deo-dolabriformes, apice truncato-subbilobae, hyalinae, glabr Filamenta tria, hypogyna, capillacea, elongata. Antherae . Ovarium oblongum, sessile, glabrum. Styli duo, terminal elongati, glabri. Stigmata ... Fructus immaturus, oblong laevis, glaber. Embryo fructu triplo brevior. (Descript. ju specimen Brasiliense ab amicissimo Gaudichaud mecum comm nicatum.)

120. PANICUM PROSTRATUM *Lam.* (*Agrost. syn. p.* 89.)

Squamulae latae, apice sinuato-emarginatae, carnosae, g brae, longitudine ovarii. Ovarium sessile, ellipticum, glabru Styli duo, terminales, elongati, capillacei. Stigmata penici formia.

121. PANICUM UMBROSUM *Retz.* (*Agrost. syn. p,* 90.)

Squamulae duae, subdolabriformes, apice sinuato-subbilob carnosae, glabrae, basi connatae. Ovarium oblongum, glabru Styli duo, terminales, distantes. Stigmata penicilliformia. (I script. secundum specimen sub nomine Panici barbati *Lam.* Museo Paris. asservat.)

122. PANICUM PYRAMIDALE *Lam.* (*Agrost. syn. p.* 93.)

Culmus simplex?, erectus, striatus, glaber. Folia lineal acutato-subulata, plana, striato-nervosa, utrinque glabra, m gine serrulato-scabra, pedalia, $2\frac{1}{2}$ lineas lata. Vaginae striat glabrae, ore pilosiusculae. Spicae creberrimae, in apice cul spicatim dispositae, sessiles, subverticillatae, indivisae, subpo cares, patulae; rhachis communis sub9-pollicaris partialesque gulatae, angulis hispido-scabrae, basi pilosae. Spiculae unila rales, subgeminae, altera sessilis, altera breviter pedicella quadriseriatae, lineam longae, biflorae; flore inferiore masc superiore hermaphrodito, utroque bipaleaceo. Glumae duae, h baceae, concavae, flavido-virescentes, glabriusculae; inferior midio brevior, abbreviato-ovata, subacuminata, quinquener nervo medio spinuloso-scabro, nervis lateralibus apicem vers evanescentibus; gluma superior ovato-oblonga, acuta, ventrico concava, quinquenervia; nervis prominulis, superne spinulo

scabris. *Flos masculus*: Palea inferior glumae superiori similis eamque longitudine aequans, herbacea, flavido-virescens, concava, quinquenervia; nervis superne prominulis, spinuloso-scabris; palea superior oblongo-elliptica, acuta, binervia, bicarinata, planiuscula, carinis superne ciliatis, membranacea, hyalina, superne violascens, inferne lineolis nonnullis atro-violaceis conspersa. Squamulae duae, collaterales, truncatae, carnoso-membranaceae, glabrae. Stamina tria, hypogyna. Filamenta glabra; anterius longius. Antherae lineares, subtetragonae, utrinque bifidae, croceae, glabrae, lobis obtusis, biloculares; loculi sulco longitudinali notati. Flos hermaphroditus florem masculum aequans: Paleae coriaceo-chartaceae, stramineo-albidae, leviter striatulae, glabrae, nitidae; inferior ovata, acuta, quinquenervia, margine versus apicem membranacea et ciliata; palea superior vix brevior, ovato-elliptica, acuto-submucronata, binervia, dorso convexo-planiuscula, marginibus membranaceis, inflexis. Squamulae duae, collaterales, truncato-dolabriformes, carnoso-membranaceae, glabrae, longitudine ovarii, latere exteriore duplicatae, margine paleae amplectentes, latere interiore interdum connatae. Stamina tria, hypogyna, subaequalia; unum anterius; duo lateralia. Filamenta linearia, glabra. Antherae lineares, subtetragonae, biloculares, utrinque bifidae, lobis terminalibus acutis, basilaribus obtusis, ad utrumque latus sulco longitudinali exaratae. Pollinis granula minutissima, subrotunda, hyalina. Ovarium oblongum, paleis parallele compressum. Styli duo, terminales, elongati, glabri, basi parum distantes. Stigmata plumosa: pilis simplicibus, denticulatis, hyalinis. Fructus mihi haud suppetunt. (Descript. juxta specimina Herb. Vent.)

123. PANICUM ARVENSE *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 93.)

Culmus subdichotomo-ramosus, 30-pollicaris et altior, inferne ad nodos radicans; ramis geniculato-erectis; internodiis semiteretibus, interne canaliculatis, striatis, glabris; nodis geniculatis, lanatis. Folia anguste lanceolata, apice angustato-subulata, basi rotundata, plana, sub13-nervia, nervo medio crassiore, subtus prominente, membranacea, utrinque glabriuscula, margine hispidulo-scabra, 4-6-pollicaria, 4-7 lineas lata, laete viridia. Vaginae teretes, striatae, glabrae, superne ciliatae; superiores internodia superantes; inferiores breviores, solutae. Ligula: margo angustus, molliter ciliatus. Panicula 7-8-pollicaris, erecta, patula; ramis elongatis, patulis; inferioribus ternato- vel geminato-fasciculatis, ramosis, 2-4½-pollicaribus; superioribus alternis, simplicibus, 1-2-pollicaribus, omnibus rhachique sulcato-angulatis, compressis, leviter flexuosis, hispidulo-scabris. Spiculae geminae, inaequaliter pedicellatae, 1⅓ lineae longae, ellipticae, glumis parallele compressiusculae, acutae; pedicellis brevibus, angulatis, hispido-scabris pilisque mollibus setuliformibus albidis obsitis. Glumae duae, inaequales, membranaceae, albido-

virescentes; inferior latissime ovata, acuta, concava, superior inferne amplectens, quinquenervia; nervis viridibus; gluma s perior triplo longior, elliptico-ovata, acuta, septemnervia, c cava, externe molliter pilosa; nervis prominulis, viridibus. F inferior neuter, bipaleaceus: Palea inferior glumae superiori millima eamque longitudine aequans, ovato-elliptica, acuta, qu quenervia, concava, superiorem et florem fertilem marginil amplectens, membranacea, externe praesertim superne molli pilosa; nervis prominulis, viridibus; palea superior ⅓ brevi oblonga, acutiuscula, hyalino-membranacea, plana, marginibus i flexis, glabra. Squamulae et stamina nulla. Flos superior h maphroditus, neutro vix brevior, ellipticus, paleis parallele co pressiusculus: Paleae chartaceae, albidae, glabrae; inferior o to-elliptica, acuto-submucronata, concava, obsolete quinquen via, externe striatula et transverse undulato-rugosa; superior liptica, concava, dorso striatula et transverse undulato-rugo ad utrumque marginem laevis et nitida. Squamulae duae, an cae, collaterales, oblique truncatae, carnosae, ad latus exteri duplicato-bilobae, lobis inaequalibus, glabrae, ovario dimid breviores. Stamina tria, hypogyna; duo lateralia; unum ant rius. Filamenta capillacea, elongata, glabra. Antherae aequal oblongae, utrinque bifidae, fuscae, glabrae, biloculares, secu dum totam longitudinem dehiscentes. Pollen: granula minut sima, subrotunda, hyalina. Ovarium oblongum, basi attenuatu paleis parallele compressum, glabrum. Styli duo, terminal elongati, glabri. Stigmata penicilliformi-plumosa, nigro-violac exserta; pilis simplicibus, subulatis, denticulatis. Fructus de deratur. (Descript. juxta specimina Senegalensia.)

124. PANICUM PALMIFOLIUM *Poir.* (*Agrost. syn. p.* 93.)

Squamulae duae, late acinaciformes, carnosae, glabrae, o rio dimidio breviores. Ovarium cylindraceo-oblongum, glabru Styli duo, terminales, longitudine ovarii. Stigmata aspergillif mia; pilis simplicibus, longiusculis.

125. PANICUM DISTICHUM *Lam.* (*Agrost. syn. p.* 95.)

Culmus ramosus, adscendens?, compresso-trigonus, str tus nodique glabri. Folia lanceolato-linearia, acuminata, b rotundata, striata, plana, rigida, glabra, margine scabra. Va nae striatae, glabrae, margine piloso-ciliatae. Ligula brevis, r tundata, glabra. Spicae crebrae, alternae, distichae, patulae, i feriores sesqui-, superiores semipollicares. Rhachis commu subsexpollicaris, subtrigona, striata, glabra; partiales compla tae, scabrae. Spiculae unilaterales, geminae, altera sessilis, a tera brevissime pedicellata, oblongae, semine papaveris pau majores, ad basim setula duplo longiore instructae. Glumae oblo gae, acutae, glabrae, virescentes, inaequales; superior inferio duplo longior, flore hermaphrodito paulo brevior. Flos neut

hermaphroditum aequans: Paleae duae, oblongae, acutae, glabrae, virides. Flos hermaphroditus: Paleae duae, oblongae, acutae, albidae, glabrae, nitidae; inferior concava. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

128. PANICUM DIANDRUM *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 96.)

Culmus ramosus, geniculato-adscendens, sesquipedalis et altior, tereti-compressus?, striatus, glaber; nodis constrictis, imberbibus. Folia late linearia, apice angustato-subulata, basi rotundata, plana, striato-11-nervia, rigido-membranacea, laete viridia, glabra, supra subscabriuscula, margine scabra, sexpollicaria et longiora, 4-4½ lineas lata. Vaginae usque ad basim fissae, tereti-compressae, striatae, glabrae, margine ciliato-pubescentes, 3-4-pollicares, internodia superantes; infimae solutae. Ligula: margo angustissimus, glaber. Panicula ramosa, erecta, 8-9-pollicaris, viridis; rhachi stricta, angulata, striata, glabra; ramis crebris, spicaeformibus, subtriangularibus, dorso striatis, scabriusculis, levissime flexuosis, sparsis, intermediis fasciculato-semiverticillatis, patentibus, 1-2-pollicaribus; infimis longioribus (tripollicaribus), remotis et divisis; ramulis unilateralibus, brevibus, adpressis, filiformibus, flexuosis, scabriusculis. Spiculae 2-3 in quolibet ramulo, pedicellatae, minutae, ellipticae, glabrae, 1 lineae longae, cum pedicello articulatae, biflorae; flore inferiore neutro, superiore hermaphrodito, utroque bipaleaceo. Glumae duae, inaequales, membranaceae, glabrae, virides, violascentes: inferior latissime ovata, acutiuscula, carinato-concava, trinervia, carina superne scabriuscula; superior duplo longior, flores hermaphroditum subaequans, elliptica, obtusa, quinquenervia naviculari-concava, carina superne scabriuscula. Flos neuter glumam superiorem paulo superans: Paleae membranaceae, glabrae, hyalino-virides, longitudine subaequales; inferior elliptica, obtusa, naviculari-concava, superne dorso carinata, carina scabriuscula vel glabra, trinervia; superior acutiuscula, bicarinato-plana; marginibus inflexis; carinis scabriusculis. Squamulae et genitalia nulla. Flos hermaphroditus neutro brevior, basi articulatus, elliptico-oblongus, acutus, plano-convexus: Paleae tenuiter chartaceae, sub lente subtilissime striatulae, glabrae, albidae, longitudine subaequales; inferior elliptica, acuta, concava, subenervia, marginibus superiorem arcte amplectens; superior elliptica, acuta, dorso planiuscula, marginibus inflexis genitalia amplectens; angulis obtusis, obsolete uninerviis. Squamulae duae, anticae, collaterales, marginibus paleae semiobtectae, carnoso-membranaceae, glabrae, cuneato-rhomboideae, apice truncato-subbilobae, ovarium paulo superantes. Stamina duo, hypogyna, lateralia (anterius abortiens). Filamenta filiformia. Antherae oblongae, utrinque bifidae, biloculares, lobis obtusis, nigro-violaceae, glabrae; loculis secundum totam longitudinem dehiscentibus. Ovarium sessile, oblique oblongum, glabrum.

Styli duo, terminales, elongati, glabri. Stigmata plumoso-pe cilliformia, exserta, violascentia; pilis simplicibus, elongatis, su edentulis, hyalinis. Fructus mihi adhuc ignotus. (Descript. ju specimina Guadelupensia et Brasiliensia.)

127. PANICUM POLYGONATUM *Schrad.* (*Agrost. syn. p.* 96.)

Culmus ramosus, repens; rami adscendentes, simplices, a jecta panicula 15-16-pollicares, triangulares, striati, glabri; n dis albido-hirsutis, subgeniculatis. Folia lanceolata, angustat acutata, basi rotundata, rigidulo-membranacea, plana, striato-l nervia, nervo medio subtus prominulo, utrinque pilis mollibu e papillis prodientibus obsita, margine scabriuscula, laete vi dia, 2-3½ pollices longa, 4-5 lineas lata. Vaginae teretiuscul usque ad basim fissae, striatae, superne margineque hispido-p losae, pilis e papillis ortis, 12-16 lineas longae, internodiis fe dimidio breviores; summa 20 lineas longa, basim paniculae v ginans. Ligula: margo membranaceus, angustissimus, imberbi Panicula ramosa, erecta, oblonga, subsexpollicaris; ramis fasc culatis, longitudine valde inaequalibus, longioribus denuo ram sis, 2-3-pollicaribus, erecto-patulis, triquetris, angulis scabriu culis, pilis raris setuliformibus conspersis; fasciculis ramoru distantibus. Rhachis sulcato-triquetra, strictiuscula, pilosa; p lis setuliformibus, patentibus, e papillis enatis. Spiculae solit riae vel geminae, pedicellatae, in ramulis secundae, remotae, fu siformi-oblongae, acutatae, vix lineam longae, biflorae; flos i ferior unipaleaceus, neuter; superior bipaleaceus, hermaphrod tus. Glumae duae, inaequales; exterior duplo triplove brevio latissime ovata, acuta, uninervia, membranacea, subhyalina, gl bra, basim spiculae amplectens; superior florem sterilem paul superans, ovata, acuta, quinquenervia, nervis dorso prominuli extimis obsoletis, concava, apicem versus subcarinata, membr nacea, viridula, glabra, superne in carina scabra. Flos neute Palea glumae superiori similis, sed paulo brevior, ovato-ellipti obtusa, concava, trinervia, nervis dorso prominulis, glabra, vir dis. Flos hermaphroditus ovato-oblongus, acutus, externe co vexus, interne planiusculus, albidus, flore neutro parum brevio Paleae duae, ovato-ellipticae, acutiusculae, concavae, membran ceo-chartaceae, laeves, albidae, glabrae; inferior dorso subtrine via, nervo medio obsoletissimo, superiorem amplectens, api subpuberula; superior paulo brevior, enervia, genitalia ample tens. Squamulae duae, anticae, collaterales, dolabriformes, api truncatae, crassiusculo-membranaceae, glabrae, ovario parum br viores. Stamina tria, hypogyna. Filamenta glabra. Anther lineari-oblongae, utrinque bifidae, lobis obtusis, biloculares, fl vae, glabrae, secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium se sile, ellipticum, glabrum. Styli duo, terminales, distantes. Sti mata fuscescentia, plumosa; pilis simplicibus. Caryopsis ignot

(Descript. juxta specimen Brasiliense a Beyrichio in nemoribus prope St. Annam ad Serra de Registro lectum.)

126. PANICUM PERROTTETII *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 96.)

Radix fibrosa; fibris filiformibus, albidis, glabris, superne villosis. Culmi caespitosi, erecti, teretiusculi, striatuli, glabri, simplices, adjecta panicula 28-30-pollicares; interdum multo breviores (9-10-pollicares), inferne ramosi, adscendentes. Nodi imberbes. Folia lanceolata, apice angustato-subulata, basi rotundata, plana, margine undulata, nervosa, glabra, $2\frac{1}{2}$-3-pollicaria, 3-$3\frac{1}{2}$ lineas lata. Vaginae teretes, striatae, glabrae, internodiis breviores, $1\frac{1}{2}$-pollicares; summa $4\frac{1}{2}$-5-pollicaris. Ligula: margo angustus, membranaceus, glaber. Panicula simplex, 5-6-pollicaris: rhachis angulata, glabra; ramis verticillatis, inferioribus binis, superioribus ternis et oppositis, patulis, indivisis, filiformibus, angulatis, pollicaribus, inferne pilosis, superne scabris et subflexuosis. Spiculae pedicellatae, solitariae, alternae, distantes, $\frac{2}{3}$ lineae longae, elliptico-oblongae, acutae, biflorae, cum pedicello articulatae; pedicellis angulatis, scabris, spicula paulo brevioribus. Gluma inferior nulla; superior oblonga, acutiuscula, concava, trinervia, membranacea, fuscescens, externe ad utrumque marginem interque nervos molliter pilosa, ad utrumque latus cujuslibet nervi glabra. Flos inferior neuter, unipaleaceus, glumae superiori simillimus eamque longitudine aequans, sed minus concavus floremque hermaphroditum marginibus amplectens: paleae superioris rudimentum obsoletum. Flos hermaphroditus longitudine floris sterilis, basi articulatus, bipaleaceus, ellipticus, acutatus: Paleae chartaceae, subtilissime subreticulatae, glabrae, albidae, nitidae; fructiferae arcte clausae, fuscae: inferior elliptica, acutata, concava, superiorem marginibus amplectens; superior vix brevior, elliptica, acuta, concava, marginibus inflexis genitalia amplectens. Squamulae duae, anticae, collaterales, hyalino-membranaceae, obliquae, rotundato-subbilobae, glabrae. Stamina tria, hypogyna; unum anterius; duo lateralia. Filamenta capillacea. Antherae oblongae, utrinque bifidae, fuscae, glabrae, biloculares, secundum totam longitudinem dehiscentes. Pollinis granula minutissima, subrotunda, hyalina. Ovarium oblongum, basi attenuatum, glabrum. Styli duo, terminales, elongati, glabri. Stigmata penicilliformi-plumosa, violascentia; pilis subulatis, simplicibus, obsolete denticulatis. Caryopsis elliptica, apice rotundata et apiculata, paleis parallele compressiuscula, externe convexior, laevis, glabra, albida, interne ad basim macula oblonga nitente fusca ocellata. Pericarpium tenuiter membranaceum, hyalinum, adhaerens. Embryo ellipticus, lenticularis, fructu triplo brevior, albuminis farinosi parti inferiori extus adnatus, antice sulco longitudinali pro receptione corculi exaratus. Corculum fusiformi-teretiusculum, in sulco

embryonis receptum ibique per dorsum medium adnatum. (D
script. juxta specimina Senegalensia.)

129. PANICUM OBTUSUM *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 9

Culmi caespitosi, inferne ramosi, erecti, pedales, compres
sulcato-striati, glabri. Nodi imberbes. Folia linearia, acuta
plana, striata, subtus glabriuscula, supra puberula, rigida, m
gine serrulato-scabra, 1¾-4-pollicaria, sesquilineam lata. Vagi
compresso-carinatae, usque ad basim fissae, striatae, glabr
inferiores internodiis breviores. Ligula membranacea, subtru
cata, glabra. Spicae quatuor vel septem, racemosim disposit
subsessiles, alternae, distantes, adpressae et patentes, 7-9 line
longae. Spiculae geminae, altera subsessilis, altera pedicella
alternae, unilaterales, subquadrifariam imbricatae, elliptico-ob
vatae, obtusae, sesquilineam longae; pedicellis brevibus, puber
lis. Rhachis communis triquetra, glabra, 2-3-pollicaris; parti
les triquetrae, flexuosae, puberulae. Glumae duae, herbace
concavae, glabrae, albidae, obtusae, inaequales; inferior ⅓ br
vior, subrotundo-ovata, quinquenervia; nervis viridibus, inaequ
distantibus, sub apice glumae confluentibus; gluma superior l
tissime obovata, septemnervia; nervis inaequidistantibus, virid
bus, infra apicem glumae confluentibus. Flos inferior masculu
bipaleaceus, glumam superiorem vix aequans: Palea inferior he
bacea, latissime elliptica, obtusa, concava, sexnervia, albida, g
bra; nervis inaequidistantibus, viridibus, sub apice paleae co
fluentibus; palea superior paulo longior, elliptica, apice rotu
data, binervia, hyalino-membranacea, plana, marginibus inflex
latis, inferne subauriculatis, angulis nervo percursis, membran
ceo-subalata, glabra. Squamulae duae, collaterales, anticae, ca
noso-membranaceae, truncatae, glabrae. Stamina tria, hypogyn
ut in flore hermaphrodito. Pistilli rudimentum nullum. Fl
hermaphroditus vix brevior, ovato-ellipticus, obtusiusculus, e
terne convexus, interne planiusculus, glaber, albidus, laevis, s
lente subtilissime reticulato-tessellatus. Paleae coriaceo-chart
ceae; inferior late elliptica, obtusiuscula, 6-nervia, nervis ina
quidistantibus; palea superior vix brevior, elliptica, acutiuscu
binervia, dorso planiuscula, marginibus tenuioribus, medio lati
ribus, inflexis genitalia amplectens; angulis obtusis. Squamul
duae, anticae, collaterales, carnosae, cuneatae, apice truncato-
batae, glabrae. Stamina tria, hypogyna; duo lateralia; unu
anterius. Filamenta filiformia, glabra. Antherae lineari-oblo
gae, utrinque bifidae, biloculares, glabrae, cinnamomeo-fusca
secundum totam longitudinem dehiscentes. Ovarium sessile, o
longum, glabrum, apice inter stylos apicatum. Styli duo, term
nales, elongati. Stigmata penicilliformi-plumosa, atro-purpure
pilis elongatis, simplicibus, obsolete denticulato-vesiculosis. Fru
tus non amplius suppetit. (Descript. juxta specimina Mexican

130. PANICUM Teneriffae *Brown*. (*Agrost. syn. p.* 98.)

Culmus ramosus, teres undique glabri. Folia plana, glabra, margine scabriuscula, subtus subsulcato-striata. Vaginae glabrae. Panicula terminalis, erecta, ramosa; ramis semiverticillatis, patentibus rhachique glabris. Spiculae solitariae, pedicellatae, ovato-oblongae, biflorae; flores bipaleacei; inferior masculus; superior hermaphroditus; pedicello apice incrassato, cum spicula continuo. Glumae duae; inferior brevissima, rotundata, pilis longis mollibus obsita; superior ovata, acutato-subulata, concava, trinervia, membranacea, purpurea, externe pilis longis mollibus obsita. Flos masculus sessilis, longitudine glumam superiorem aequans: Palea inferior glumae superiori similis, late ovata, acutato-mucronata, carinato-concava, membranacea, trinervia?, purpurea, externe pilis longis mollibus obsita; palea superior brevior, hyalino-membranacea, ovato-oblonga, obtusa, bicarinata, glabra. Stamina tria, ut in flore hermaphrodito. Antherae croceae. Squamulae duae, minutae, dolabriformes, carnosae, glabrae. Flos fertilis $\frac{1}{3}$ brevior, sessilis, basi articulatus, oblongus, paleis parallele compressiusculus: Paleae duae, chartaceae, laeves, glabrae, nitidae, albidae vel fuscescentes; inferior superiorem arcte involvens. Squamulae duae, minutae? (in specimine sicco vidi squamulas duas, minutas, dolabriformes, glabras). Filamenta capillacea. Antherae utrinque bifidae; loculis secundum longitudinem apertis, sublunatis. Ovarium oblique ovatum, glabrum, apice inter stylos apicatum, glabrum. Styli duo, terminales, elongati. Stigmata dense plumosa; pilis subulatis, simplicibus, remote et obsolete denticulatis, fuscis. (Descript. juxta specimina viva Horti Regii Parisiensis.)

131. PANICUM ignoratum *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 98.)

Radix fibrosa. Culmi erecti, simplices, subbipedales, teretes, striati, glabri; nodis imberbibus. Folia anguste linearia, plana, sulcato-nervosa, glabra, ciliata, 5-8-pollicaria, vix $1\frac{1}{2}$ lineam lata. Vaginae sulcato-striatae, glabrae, $1\frac{1}{2}$-5-pollicares, internodio longior. Ligula: margo pilosus. Panicula terminalis, simplex, stricta, 4-6-pollicaris; ramis solitariis, distantibus, adpressis, filiformibus rhachique glabris. Spiculae longe pedicellatae, solitariae, sparsae, ellipticae, biflorae, cum pedicello articulatae, vix $1\frac{1}{2}$ lineam longae; pedicellis glabris, apice incrassatis. Gluma una (altera superior deficiens), membranacea, externe pilis sericeis obsita, ovato-elliptica, obtusiuscula, quinquenervia, concava. Flos inferior masculus, bipaleaceus: Palea exterior glumae simillima, vix altius orta (faciliter pro altera gluma sumenda), paleam superiorem et florem fertilem involvens; palea superior $\frac{1}{4}$ brevior, oblongo-elliptica, emarginata, binervia, bicarinata, tenuiter membranacea, glabra. Squamulae duae, emarginato-bilobae, glabrae. Stamina tria, duo vel unicum (nulla

test. Beauv. et Elliot.). Antherae prorsus ut in flore herm phrodito. Flos hermaphroditus flore sterili parum brevior: l leae duae, tenuiter chartaceae, laeves, glabrae, albidae; infer ovata, acutiuscula, quinquenervia, ciliata, superiorem involve superior vix brevior, binervia, bicarinata, ovato-elliptica, geni lia involvens. Squamulae duae, collaterales, membranaceae, h linae, apice bilobae, lobis obtusis, ovario breviores, glabrae. S mina tria, hypogyna, unum anterius, duo lateralia, subaequal Filamenta capillacea, glabra. Antherae lineares, utrinque b dae, biloculares, glabrae, fuscae. Ovarium sessile, oblongo- lipticum, glabrum. Styli duo, terminales, glabri. Stigmata nicilliformi-plumosa, violacea; pilis simplicibus. Fructus m ignotus. (Descr. juxta specimen Herb. Michaux.)

132. PANICUM SERRATUM *Brown*. (*Agrost. syn. p.* 98.)

Culmus inferne fasciculato-ramosus; ramis sterilibus bre bus, foliosis; fertilibus subpedalibus, erectis, inferne folios pilosis, apice sulcatis; nodis sericeo-pilosis. Folia lanceolat linearia, acutata, plana, rigida, subdisticha, striata, margine i crassata et argute serrulata, dentibus subulato-setigeris, extern glabriuscula, interne puberulo-scabriuscula, 12-20 lineas long 2-2¼ lineas lata. Vaginae internodiis longiores, imbricatae, su catae, superne praesertim margine sericeo-pilosae. Ligula: mar sericeo-pilosus. Spicae circiter 7, in apice ramorum fertiliu alternae, distantes, subsessiles, subsecundae, 5-6 lineas longa rhachibus piloso-setosis, flexuosis. Spiculae 5 vel 6 in qua bet spica, breviter pedicellatae, alternae, lineam longae, obl que ovatae, biflorae; flore inferiore masculo, superiore herm phrodito, utroque bipaleaceo; pedicello piloso, tereti, cum sp cula articulato. Glumae duae, membranaceae, concavae, extern purpurascenti-pilosae, inaequales; inferior dimidio brevior, su orbiculata, concava, trinervia; superior subrotundo-elliptica, ol tusa, concava, sexnervia, flore masculo paulo brevior. Fl masculus: Paleae duae, membranaceae; inferior obovato-subr tunda, concava, acutato-mucronata, quinquenervia, superne pu purascenti-pilosa; superior longitudine inferioris, oblonga, o tusa, emarginata, binervia, bicarinata, glabra, carinis scabri Squamulae duae, carnosae, subcupuliformes, truncatae, collat rales, glabrae. Stamina tria, prorsus ut in flore hermaphrodit Flos hermaphroditus flore masculo paulo brevior, basi articul tus: Paleae duae, longitudine subaequales; inferior ovato-su rotunda, acuta, quinquenervia, concava, marginibus superior amplectens, chartacea, externe punctulata, apice pilosiuscul straminea; superior elliptica, acutiuscula, concavo-subbicarinat binervia, membranacea, glabra, dorso punctulata. Squamul duae, truncatae, carnoso-membranaceae, latere exteriore duplic tae, glabrae. Stamina tria, hypogyna, subaequalia; unum ant rius; duo lateralia. Antherae oblongo-lineares, utrinque bifida

biloculares, glabrae, nigro-fuscae. Ovarium obovato-oblongum, glabrum, sessile. Styli duo, terminales, elongati, glabri. Stigmata subpenicilliformia, albida; pilis subulatis, simplicibus, denticulatis, hyalinis. Fructus mihi ignotus. (Descript. juxta specim. Herb. Thouin.)

133. PANICUM URVILLEANUM *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 99.)

Culmus ramosus, abbreviatus, inferne repens, adjecta panicula 18-20-pollicaris, teretiusculus, retrorsum strigoso-sericeus, argenteus; nodis dense lanato-barbatis. Folia linearia, apice valde angustata, plana, rigida, striato-nervosa, utrinque retrorsum strigoso-pilosa, subsericea, lineam lata. Vaginae usque ad basin fissae, tereti-compressae, 3-4½-pollicares; inferiores solutae et distichae. Ligula: margo densissime sericeo-barbatus. Panicula pedalis, simpliciter ramosa; ramis inferioribus solitariis, superioribus ternis, patentibus, elongatis, subflexuosis, ramulis, pedicellis rhachique angulata molliter retrorsum sericeo-pilosis. Spiculae solitariae vel geminae, pedicellatae, subracemosim dispositae, ovato-oblongae, acutae, biflorae, cum pedicello articulatae, 2½-3 lineas longae; flore inferiore masculo; superiore hermaphrodito. Glumae duae, inaequales, herbaceae, externe sericeo-hirsutae, acutatae; inferior dimidio brevior, subrotundo-ovata, concava, septemnervia; superior ovata, concava, 15-nervia; nervis viridibus. Flos neuter bipaleaceus, longitudine glumae superioris: Palea inferior herbacea, ovata, acuta, concava, 11-nervia, externe sericeo-hirsuta, nervis viridibus, paleam superiorem et florem hermaphroditum marginibus amplectens; palea superior paulo brevior, elliptica, binervia, marginibus inferne auriculatis stamina amplectens, utroque angulo marginato-alata, dorso plana, hyalino-membranacea, glabra, apice obtusiusculo inferneque ad margines inferiores pilosa. Squamulae duae, anticae, collaterales, carnoso-membranaceae, glabrae, subdolabriformes, apice duplicatae et irregulariter lobatae. Stamina tria, prorsus ut in flore hermaphrodito. Pistilli rudimentum nullum. Flos hermaphroditus masculo brevior, ovato-ellipticus, obtusiusculus, externe convexus, interne planiusculus, bipaleaceus: Paleae chartaceae, obtusae, albidae, laeves, glabrae; inferior latissima, subrotundo-ovata, septemnervia, concava, superiorem amplectens, inferne ad utrumque marginem pilis longis mollibus ciliata; palea superior vix brevior, angustior, ovato-elliptica, binervia, dorso convexa, marginibus tenuioribus inferne auriculatis genitalia amplectens, glaberrima. Squamulae duae, anticae, collaterales, carnoso-membranaceae, subdolabriformes, glabrae, apice duplicatae et irregulariter obsolete lobatae, lobo exteriore (posteriore) ligulato-producto. Stamina tria, hypogyna. Filamenta filiformia, glabra. Antherae oblongo-lineares, utrinque bifidae, biloculares, glabrae, cinnamomeo-fuscae, aequales; loculi sulco longitudinali exarati,

in floribus suppetentibus nondum aperti. Ovarium sessile, longum, glabrum, squamulas aequans. Styli duo, terminal elongati, glabri. Stigmata penicilliformi-plumosa, in florib nondum apertis cohaerentia, fusca. Fructus haud suppetu (Specimen Chilense mihi suppetebat.)

134. PANICUM REPTANS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 99.)

Culmi basi repentes, stoloniferi, glabri; nodis sericeo-p bescentibus. Folia longissima, linearia, involuta, rigida, exte striato-nervosa, interne sulcata, utrinque glabra, margine s briuscula. Vaginae striato-nervosae, retrorsum strigoso-seric praesertim inferne. Ligula: margo densissime sericeo-pilos Panicula terminalis, subsimplex, erecta, 4-5-pollicaris; ramis ternis, brevibus, adpressis rhachique sulcato-angulatis, glabr Spiculae pedicellatae, sparsae, $2\frac{1}{2}$ lineas longae, biflorae; flos ferior masculus; superior hermaphroditus. Glumae duae, ova ellipticae, membranaceae, multinerviae, concavae, externe den et molliter lanatae; inferior paulo brevior. Flos masculus: P leae duae; inferior glumis simillima; superior vix minor, obtus tenuiter membranacea, pilosa. Squamulae duae, glabrae. St mina tria, ut in flore hermaphrodito. Flos hermaphroditus gl mis paulo brevior: Paleae membranaceae, ovatae, acutiuscul glabrae; inferior margine lanata; superior vix brevior. Squam lae duae, collaterales, subdolabriformes, glabrae, latere exterio duplici. Stamina tria, hypogyna. Filamenta longissima, glab Antherae lineares, utrinque bilobae, biloculares, glabrae, fusc Ovarium sessile, oblongum, glabrum. Styli duo, terminal glabri. Stigmata plumosa; in specimine nostro nondum exp cata. Fructus mihi ignotus. (Descr. juxta specim. Commerso

135. PANICUM BULBOSUM *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 9

Radix bulbosa, fibris crassiusculis obsita. Culmi caespito erecti, tri- vel quadripedales, teretes, striati, glabri. Nodi i berbes. Folia linearia, acuminata, plana, striata, externe glab interne pilosa, margine scabra. Vaginae striatae, glaberrim nodis breviores. Ligula: margo obliquus, pilosus. Spicae cr brae, in paniculam compositam oblongam subpedalem congest alternae vel oppositae, erectae, subadpressae, semipollicar Rhachis communis et partiales triquetrae, scabrae. Spiculae g minae, altera sessilis, altera pedicellata, ovatae, acutae; pe cellis hispido-scabris. Glumae duae, ovatae, acutae, concav striatae, glabrae, virescentes, inaequales; inferior dimidio min Flos neuter: Paleae duae, subaequales, magnitudine, forma consistentia glumae superioris. Flos hermaphroditus neutra subaequans: Paleae duae, acutae, glabrae, albidae. (Descri juxta specimina Humboldt.)

Variat vaginis pubescentibus foliisque angustioribus.

136. PANICUM AVENACEUM *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 99.)

Radix bulbosa; bulbo ovato, sulcato. Culmi erecti, suborgyales, simplices, teretes, striati, glaberrimi. Nodi imberbes. Folia linearia, acuminata, plana, striata, interne pilosa, externe glabra, apicem versus scabra, margine serrulato-scabra. Vaginae striatae, pilosae. Ligula: margo obliquus, pilosus. Panicula ramosa, pedalis, verticillata, patula; ramis elongatis, triquetris, scabris, basi pilosis; ramulis abbreviatis, spicas referentibus, scabris. Rhachis communis triquetra, scabra. Spiculae geminae, altera pedicellata, altera sessilis, ovatae, acutae, glomeratae. Glumae ovatae, acutae, concavae, striatae, purpurascentes vel virescentes, glabrae, inaequales; inferior dimidio brevior. Flos masculus: Paleae duae; inferior glumae superiori simillima, sed paulo longior; superior albida, membranacea, multo angustior. Flos hermaphroditus: Paleae duae, acutae, glabrae, albidae, subaequales. Antherae et stigmata violacea. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

137. PANICUM DECOLORANS *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 100.)

Culmi erecti, quadripedales, simplices, teretes, striati, glabri. Nodi imberbes. Folia linearia, acuta, plana, striata, glabra, margine scabra. Vaginae striatae, glabrae, margine ciliatae, purpurascentes. Ligula subnulla, nisi margo ciliatus. Panicula ramosa, patula, octo- aut novempollicaris; ramis alternis, subfasciculatis rhachique triquetris, scabris. Spiculae geminae, altera sessilis, altera breviter pedicellata, ovatae, acutae. Glumae ovatae, acutae, concavae, striatae, virescentes, glabrae, inaequales; superior inferiore duplo longior. Flos neuter: Paleae duae; inferior magnitudine, forma et colore glumae superioris; superior minima, membranacea. Flos hermaphroditus: Paleae acutiusculae, fuscescentes, nitidae, glabrae; superior brevior. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

138. PANICUM VIRGATUM *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 100.)

Squamulae duae, late cuneatae, apice oblique truncatae et emarginato-subbilobae, glabrae, ovario triplo breviores. Ovarium sessile, elliptico-oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, elongati, capillacei. Stigmata plumosa, fusca.

139. PANICUM SUBALBIDUM *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 101.)

Culmus erectus?, ramosus, basi repens, crassitie pennae anserinae, teres, glaber, elatus; nodis geniculatis, imberbibus; radicibus teretibus, glabris, albidis, crassitie fili emporetici. Folia late linearia, angustato-acutata, plana, sulcato-striata, nervosa, membranacea, rigidula, glaberrima, 8-9-pollicaria, 5 lineas lata. Vaginae teretes, sulcato-striatae, glabrae, internodia superantes. Ligula: margo angustus, membranaceus, ciliolatus.

Panicula in apice culmi et ramorum erecta, ramosa, diffusa, pollicaris et longior; ramis alternis, rarius oppositis, elongat remotis, patentibus, angulatis, scabris, inferne nudis, basi b buloso-incrassatis, subsexpollicaribus; ramulis adpressis, su flexuosis; rhachi angulata, scabra, stricta. Spiculae sparsae, p dicellatae, albidae, lineam longae; pedicellis angulatis, scabr cum spicula articulatis. Glumae duae, inaequales, pallide viol centes; inferior latissime ovata, acuta, hyalino-membranacea, o solete uninervia, concavo-amplectens; superior triplo longi ovato-elliptica, acuta, septemnervia, membranacea, concava, gl bra. Flos inferior unipaleaceus, neuter, glumae superiori sim limus eamque longitudine subaequans, elliptico-ovatus, acutu novemnervius, concavus, membranaceus, glaber. Squamulae stamina nulla. Flos superior bipaleaceus, hermaphroditus, ne tro brevior, elliptico-oblongus, acutiusculus, basi articulatus: P leae chartaceae, laeves, glabrae, nitidae, flavido-albidae, fructif rae virescenti-fuscescentes, ellipticae, acutiusculae, enerves, co cavae; inferior vix longior, superiorem arcte amplectens. Squ mulae duae, anticae, collaterales, carnosae, oblique truncata glabrae, ad marginem exteriorem duplicato-bilobae; lobis ina qualibus, marginem infimum paleae superioris amplectentibu anterioribus minoribus. Stamina tria, hypogyna, subaequali Filamenta capillacea, glabra, tardius elongata. Antherae oblo gae, utrinque bifidae, violaceo-nigrae, glabrae, biloculares; loc lis superne poro hiantibus; lobis terminalibus obtusis, basila bus acutis. Ovarium oblongum, paleis parallele compressu glabrum. Styli duo, terminales, elongati, glabri. Stigmata pl moso-penicilliformia, fuscescentia; pilis simplicibus, obsolete de ticulatis?. Caryopsis elliptica, paleis parallele compressiuscu ipsisque arcte obtecta, laevis, glabra, albida, basi stylorum ap culata. Pericarpium tenuissime membranaceum, hyalinum, adha rens. Embryo ellipticus, lenticulari-compressus, albumini fa noso inferne et externe adnatus ipsoque dimidio brevior, anti pro receptione corculi sulcato-exaratus. Corculum teretiuscul fusiforme, in sulco cotyledonis receptum eique per dorsum m dium adnatum. (Descript. juxta specimina Senegalensia.)

140. PANICUM JUMENTORUM *Pers.* (*Agrost. syn. p.* 101.)

Culmus erectus, ramosus?, subbiorgyalis, teres, striatu glaber. Nodi sericei. Folia linearia, acuminata, plana, stria rigida, utrinque glabra, nitida, margine serrulato-scabra, sesqu pedalia et pollicem lata. Vaginae striatae, pubescentes, margi piloso-ciliatae. Ligula brevissima, truncata, lanato-ciliata. Pan cula (inexplicata) ramosissima, verticillata, contracta, sesquip dalis, virgata; ramis subfastigiatis, triquetris, hispido-scabris, a pressis. Rhachis triquetra, scabriuscula, striata. Spiculae g minae, altera breviter, altera longe pedicellata, ovatae, acumin tae, semine papaveris duplo majores. Glumae inaequales, ac m

minatae, striatae, flavidae, glabrae; inferior duplo brevior. Flos neuter: Paleae duae; inferior glumae superiori simillima; superior minima, tenuissime membranacea. Flos hermaphroditus: Paleae acutiusculae, albidae, glabrae, gluma superiore breviores, subaequales. Stigmata rubra. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

141. **PANICUM** MILIACEUM *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 104.)

Palea superior quadrinervia. Squamulae duae, irregulariter triangulari-dolabriformes, carnosae, glabrae, liberae, longitudine ovarii. Ovarium oblongum, apice inter stylos umbilicatum, glabrum. Styli terminales, longissimi, capillacei. Stigmata aspergilliformia.

142. **PANICUM** MICRANTHUM *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 106.)

Radix fibrosa. Culmus strictus, ramosus, rigidus, pedalis, teres, glaber. Nodi pilosiusculi. Folia linearia, acuminata, plana, rigida, striata, externe glabra, interne pilosa, margine scabra. Vaginae striatae, glabrae, internodiis breviores. Ligula ovata, acutiuscula, ciliata. Panicula ramosa, patula, bipollicaris et longior; ramis alternis, patulis, capillaceis, flexuosis, glabris, axillis pilosis. Rhachis triquetra, flexuosa, glabra. Spiculae subglobosae, obtusae, magnitudine seminis papaveris. Glumae inaequales, striatae, virescentes, glabrae, flore hermaphrodito breviores. Flos neuter: Palea unica, glumis simillima, sed paulo longior. Flos hermaphroditus: Paleae fuscescentes vel albidae, glabrae, magnitudine floris neutrius. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

143. **PANICUM** NITIDUM *Lam.* (*Agrost. syn. p.* 107.)

Squamulae late dolabriformes, angulo exteriore acuto, carnosae, glabrae, ovario paulo breviores. Ovarium sessile, oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, capillacei, elongati. Stigmata penicilliformia, atro-violacea; pilis simplicibus, longiusculis.

144. **PANICUM** XALAPENSE *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 108.)

Radix fibrosa. Culmus erectus, ramosus, subpedalis, striatus, glaber. Nodi lanati. Folia linearia, acuminata, striata, plana, utrinque pilosa, margine ciliata et scabra. Vaginae striatae, hirsuto-pilosae. Ligula: margo pilosus. Panicula ramosa, divaricata, bipollicaris; ramis alternis, patentibus, capillaceis, pilosis. Rhachis triquetra, pilosiuscula. Spiculae ovatae, obtusae. Glumae duae, striatae, pilosae, inaequales; inferior minima; superior oblongo-elliptica, obtusa, concava, longitudine floris hermaphroditi. Flos neuter: Palea unica, glumae superiori simillima, planiuscula. Flos hermaphroditus: Paleae duae, oblongae, acutae, glabrae, nitidae, albidae. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

145. **PANICUM** GRANULIFERUM *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 10

Culmus erectus, simplex, pedalis, striatus nodique glal Folia ovato-lanceolata, acuta, basi subcordata, nervoso-stria glabra, margine scabriuscula, utrinque pruinoso-glaucescent pollicaria. Vaginae abbreviatae, internodiis dimidio brevior striatae, glabrae. Ligula brevissima, glabra. Panicula ramo diffusa, patula, bipollicaris et longior; ramis alternis, patul glabris; ramulis capillaceis. Rhachis glabra. Spiculae subg bosae, magnitudine seminis papaveris. Glumae virescentes, fl hermaphrodito paulo breviores. Flos neuter: Paleae duae. Fl hermaphroditus: Paleae duae, albidae, glabrae, nitidae; infer ovato-oblonga, acuta, concava. (Descript. juxta specimen Hu boldt.)

146. **PANICUM** RARIPILUM *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 109.)

Culmi debiles, filiformes, ramosi, procumbentes, elonga teretes, laeves, glabri, 12-15-pollicares; nodis glabris. Folia la ceolata, acuta, basi rotundata, quinque- vel septemnervia, stri ta, plana, rigido-membranacea, glaucescenti-viridia, utrinque mo liter pilosa, 8-12 lineas longa, 2-2½ lineas lata. Vaginae usq ad basim fissae, teretiusculae, sulcatae, superne molliter pilosa 3-4 lineas longae, internodiis multo breviores. Ligula brevis ma, tergo pilis rectis obsita. Paniculae terminales, solitari vix e summa vagina exsertae, subramosae, depauperatae, sesq pollicares; ramis sparsis, solitariis, elongatis, superne subflexu sis, patentissimis rhachique angulatis et pilosis; inferioribus r mosis, 9-10 lineas longis; superioribus gradatim breviorib simplicibus. Spiculae minutae, ellipticae, longe pedicellatae, rides, glabrae, vix dimidiam lineam longae, biflorae, cum pe cello articulatae; pedicellis capillaceis, subflexuosis, glabriusc lis. Glumae duae, inaequales, membranaceae, virides, concav glabrae; inferior dimidio brevior, subrotundo-elliptica, obtusi cula, trinervia; superior florem neutrum subaequans, ovato- liptica, obtusiuscula, quinquenervia. Flos neuter: Paleae du membranaceae, glabrae, virides, inaequales; inferior elliptica, o tusa, quinquenervia, naviculari-concava; superior brevior et nuior, subhyalina, ovato-oblonga, acutiuscula, planiuscula, ma ginibus inflexis. Squamulae et genitalia nulla. Flos hermaph ditus neutro brevior, ellipticus, obtusiusculus, convexo-plani culus: Paleae duae, subchartaceae, subtilissime striatulae, str crenulatis, albidae, glabrae; inferior elliptica, obtusa, conca superiorem marginibus arcte amplectens; superior vix brevi dorso planiuscula, genitalia amplectens. Squamulae duae, an cae, collaterales, carnosae, superne dilatatae, apice truncato-su bilobae, glabrae, ovario breviores. Stamina tria, hypogyn unum anterius; duo lateralia. Filamenta subulata, glabra. A therae subaequales, oblongae, utrinque bifidae, biloculares, g

brae, olivaceae. Pollen: granula minutissima, subrotunda, hyalina. Ovarium sessile, oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, elongati, glabri, ante apertionem floris flexuosi. Stigmata plumoso-penicilliformia, subolivacea; pilis simplicibus, vesiculoso-papillosis, papillis longiusculis. Fructus haud suppetunt. (Descript. juxta specimina in ripa fluminis Gambiae lecta.)

147. PANICUM GLAUCESCENS *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 110.)

Culmus erectus, simplex, striatus nodique glabri. Folia lineari-lanceolata, acuminata, basi rotundata, plana, striata, supra glabriuscula, viridia, subtus scabra et glaucescentia, margine cartilagineo-serrulata. Vaginae striatae, dorso pilosae vel glabrae, apicem versus ciliatae. Ligula brevissima, ciliata. Panicula ramosissima, ovata, diffusa, tripollicaris; ramis alternis, patulis rhachique pilis sparsis obsitis. Spiculae subglobosae, semine papaveris paulo majores. Glumae aequales, ovatae, obtusae, concavae, apice pilosae, flavidae, longitudine floris hermaphroditi. Flos hermaphroditus: Paleae duae, albidae, glabrae, nitidae: inferior ovata, obtusiuscula, concava. Flos neuter hermaphrodito simillimus. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

148. PANICUM HIRTUM *Lam.* (*Agrost. syn. p.* 111.)

Radix fibrosa; fibris filiformibus, fibrillosis. Culmus ramosus, basi repens, subgeniculato-adscendens, pedalis et altior ramique teretes, piloso-pubescentes. Folia ovato-oblonga, apice acuminato-acutata, basi rotundato-subcordata, plana, margine undulata, striato-nervosa, ciliata, utrinque pilosiuscula, adulta subglabrata, 1½-2-pollicaria, 5-6 lineas lata. Vaginae teretes, sulcato-striatae, membranaceae, pilosae, 8-12 lineas longae; inferiores tardius solutae. Ligula brevis, ciliata. Paniculae in ramis solitariae, simplices, erectae, 2-3-pollicares; rhachi pilosa; ramis sparsis, subsimplicibus, filiformibus, pollicaribus, glabriusculis, patentibus. Spiculae longe pedicellatae, sparsae, subracemosae, ternae, cum pedicello articulatae, deciduae, biflorae; flore inferiore sterili, superiore hermaphrodito, utroque bipaleaceo. Glumae duae, herbaceae, virides, longitudine subaequales; inferior tenuior, oblonga, acuta, trinervia, concava, glabra; superior ovata, carinato-concava, galeata, acuta, quinquenervia, nervis prominulis, inter nervos tuberculato-pilosa, in spiculis nonnullis cujuslibet paniculae densissime hirsuto-setosa, pilis tuberculo minuto insidentibus. (Hae spiculae fructus Dauci Carotae referunt.) Flos sterilis: Palea inferior glumis paulo brevior, ovata, acuta, herbacea, concava, dorso planiuscula, quinquenervia, nervis lateralibus per paria approximatis, medio inferne evanescente, glabra, viridis; palea superior ⅓ brevior, ovato-oblonga, apice bidentata, binervia, bicarinata, apicem versus scabriuscula, membranacea, albida. Squamulae et stamina nulla. Flos hermaphroditus glumis ⅓ brevior, basi articulatus: Paleae chartaceae,

albidae, glabrae; inferior ovata, acuta, concava, obsolete qui quenervia, externe obsoletissime tuberculato-scabriuscula; su rior paulo brevior, subrotundo-elliptica, obtusiuscula, conca dorso planiuscula, binervia; marginibus membranaceis, inflex genitalia amplectentibus. Squamulae duae, carnoso-membra ceae, collaterales, subdolabriformes, hyalinae, ovario dimidio b viores. Stamina tria, hypogyna. Antherae lineari-oblongae, utr que bifidae, biloculares, fuscescentes, glabrae, secundum tot longitudinem dehiscentes. Ovarium sessile, oblongum, glabru Styli duo, terminales, glabri, elongati. Stigmata plumosa, fu cescentia; pilis simplicibus, denticulatis. Caryopsis immatu elliptica, paleis parallele compressiuscula, laevis, glabra, fusc cens, externe convexa, interne plana et supra basim tuberc fusco notata, paleis arcte obtecta. (Descript. juxta specim Cajennense.)

149. PANICUM sciurotis *Trin.* (*Agrost. syn. p.* 112.)

Gramen perenne. Culmi ramosi, adscendentes, basi repe tes, firmi, 15-18-pollicares ramique teretes, striati, glabriuscu apice puberuli. Nodi villosi, subgeniculati. Folia oblique o longo-lanceolata, angustato-acutata, basi rotundato-cordata subamplexicaulia, septemnervia, striata, membranacea, plana, liata, supra glabriuscula, laete viridia, subtus puberula, glauc centi-viridia, 14-21 lineas longa, 3-4½ lineas lata. Vaginae te tes, usque ad basim fissae, striatae, margine ciliato-villosae, 18 lineas longae, internodiis breviores, tardius solutae. Ligul margo obsoletus. Paniculae in apice ramorum solitariae, ex tae, ramosae, ovato-oblongae, 14-15 lineas longae; ramis alt nis, patulis, pubescentibus (pilis patulis) ramulisque flexuos subcapillaceis, glabriusculis; rhachi pilis patulis pubescente, s perne flexuosa. Spiculae solitariae, longe pedicellatae, cum p dicello articulatae, oblongae, biflorae, dimidiam lineam long floribus bipaleaceis; inferiore neutro; superiore hermaphrodi Glumae duae, inaequales, membranaceae, concavae, virides; i ferior superiore dimidio brevior, ovata, acuta, uninervia, glab apice scabriuscula et ciliolata; superior flore hermaphrodi parum brevior, elliptica, obtusa, septemnervia, nervis apice e nescentibus, dorso scabriuscula, apice ciliolata. Flos neut Paleae inaequales; inferior glumae superiori simillima; super brevior et angustior, hyalino-membranacea, ovato-oblonga, m ginibus inflexis, enervia, glabra, apice ciliolata. Staminum pistilli rudimenta nulla. Flos hermaphroditus sterilem pa superans, oblongus, acutatus, externe convexus, interne plani culus: Paleae duae, membranaceo-chartaceae, laeves, glabr albidae, nitidulae; inferior elliptica, acuta, concava, obsolete u nervia, superiorem paulo breviorem marginibus amplectens; s perior elliptica, subacuta, acumine truncato-subbidentato, en via, concava, dorso planiuscula, genitalia amplectens. Squam

lae duae, anticae, collaterales, cuneatae, apice bilobae, lobis obtusis, exteriore minore, divaricato, carnoso-membranaceae, glabrae, ovario paulo breviores. Stamina tria, hypogyna. Filamenta capillacea, glabra. Antherae (suppetentes effetae ?) oblongae, utrinque bifidae, lobis obtusis, biloculares, glabrae, fuscescentes. Ovarium oblongum, apice attenuatum et cuspidatum, glabrum. Styli duo, terminales, elongati, capillacei, inferne connati, glabri. Stigmata penicilliformia, atro-violacea; pilis elongatis, simplicibus, remote et obsolete denticulatis. Fructus haud suppetit. (Descript. juxta specimen a Beyrichio in Serra d'os Orgos Brasiliensium lectum.)

150. PANICUM NERVOSUM *Lam.* (*Agrost. syn. p.* 113.)

Culmi erecti, simplices, sub16-pollicares et altiores, ubique vaginis foliorum involuti. Folia subdisticha, lanceolata, acutata, basi rotundata, plana, 11-12-nervia, supra sulcato-striata, membranacea, rigidula, utrinque pilosa, subtus densius, 6-7-pollicaria, 8-9 lineas lata. Vaginae imbricatae, teretes, striato-nervosae, marginem versus pilosae. Ligula: margo sericeo-pilosus. Panicula ramosissima, in specimine nostro nondum explicata, ad basim folio summo involuta, subquinquepollicaris; ramis semiverticillatis, inferne nudis, glabris. Spiculae longe pedicellatae, erectae, subrotundo-ellipticae, dimidiam lineam longae, cum pedicello articulatae; pedicello glabro. Flos inferior masculus; superior hermaphroditus. Glumae duae, ovatae, concavae, virides, membranaceae, glabrae, acutae; inferior brevior, trinervia; superior florem masculum aequans, quinquenervia. Flos masculus: Paleae duae, membranaceae, glabrae, virides; inferior ovato-elliptica, concava, quinquenervia, superiorem et florem hermaphroditum amplectens; superior brevior, ovata, binervia. Stamina tria. Antherae ut in flore hermaphrodito. Squamulae duae. Flos hermaphroditus masculo paulo brevior: Paleae duae, subcoriaceae, obovato-ellipticae, acutiusculae, albidae, glabrae; inferior concava; superior vix brevior, concavo-bicarinata. Stamina tria. Antherae oblongae, utrinque bifidae, biloculares, glabrae, fuscae, subaequales. Ovarium sessile, oblique subpyriforme, glabrum. Styli duo, terminales, glabri. Stigmata plumosa; in specimine nostro nondum explicata. (Descript. juxta specim. Musei Paris.)

151. PANICUM CAPILLARE *Gron.* (*Agrost. syn. p.* 114.)

Squamulae duae, liberae, late cuneatae, apice oblique truncatae, angulo exteriore producto, acutato, carnosae, glabrae, longitudine ovarii. Filamenta capillacea. Antherae lineares, utrinque bifidae, biloculares, fuscae, glabrae. Ovarium sessile, oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, elongati, capillacei. Stigmata plumosa.

152. PANICUM RARIFLORUM *Lam.* (*Agrost. syn. p.* 114.)

Glumae duae, membranaceae, inaequales, concavae, glabr inferior triplo brevior, subrotundo-ovata, acuta, subquinquen via; superior longitudine floris sterilis, ovata, acuminata, 7 nervia. Flos inferior sterilis, bipaleaceus: Palea inferior g mae superiori simillima; superior ⅙ brevior, bicarinata. Stami nulla. Flos superior hermaphroditus, neutro ⅓ brevior: Pal coriaceae, laevissimae, fuscescentes, nitidae; inferior ovato-elli tica, acutiuscula, superiorem arcte involvens. Caryopsis pal arcte obtecta. (Descript. juxta specimen Lamarckeanum in He Musei Paris. asservatum.)

153. PANICUM LAETUM *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 115.)

Radices fasciculatae, filiformes, albidae, glabrae. Culmus r mosus, procumbens, 15-16-pollicaris; ramis fasciculato-terni geniculato-adscendentibus, angulato-compressis, striatis, glabri apice nodisque pilosis. Folia lanceolato-linearia, apice angust te-acutata, basi rotundata, plana, membranacea, laete viridi subnovemnervia, striata, supra glabriuscula, subtus pilis moll bus conspersa, 3-5-pollicaria, 2½ lineas lata. Vaginae teretiu culae, striatae, pilis mollibus patentissimis dense obsitae, inte nodiis longiores; inferiores breviores et solutae. Ligula: mar pilosus. Paniculae in apice ramorum ovatae, 4-5-pollicares; r mis alternis, infimis interdum ternis, patentibus, filiformibus, a gulatis, hispidulo-scabris; rhachi ad axillas ramorum barbat pilosa. Spiculae oblongae, acutae, sparsae, longiuscule pedic latae, 1¼ lineae longae, stramineo-flavidae, biflorae; pedicell hispidulo-scabris, cum spicula articulatis. Glumae duae, me branaceae, stramineae, glabrae, concavae, acutae; inferior di dio brevior, subcordato-ovata, 5-7-nervia, nervis lateralibus o soletis, superne evanescentibus; gluma superior ovata, nove nervia. Flos inferior neuter, glumam superiorem aequans: P lea inferior glumae superiori simillima, ovata, acuta, me branacea, concava, straminea, novemnervia, glabra; superi paulo brevior, hyalino-membranacea, binervia, planiuscula, ma ginibus inflexis, apice bidentata, glabra. Squamulae et genit lia nulla. Flos hermaphroditus: Paleae duae, chartaceae, la ves, glabrae, albidae, nitidae, enerves, ellipticae, acutiuscul concavae; inferior superiorem vix breviorem arcte amplecten Squamulae duae, anticae, collaterales, oblique truncatae et irr gulariter sinuato-lobatae, carnosae, glabrae. Stamina tria, h pogyna, subaequalia. Filamenta capillacea, glabra. Antherae o longae, utrinque bifidae, fuscae, glabrae; lobis basilaribus ac tatis. Ovarium oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, glab Stigmata penicilliformia, albida. Fructus desideratur. (Descrip secundum specimina Senegalensia.)

154. PANICUM JUNIPERINUM *Nees ab Esenb.* (*Agrost. syn. p.* 117.)

Gramen musciforme; culmi ramosissimi, procumbentes, repentes; ramulis adscendentibus, approximatis, foliosis, 2-2½-pollicaribus. Folia parva, subdisticha, ovato-lanceolata, acutata, basi rotundata, plana, striato-nervosa, utrinque, praesertim subtus molliter pilosa, membranacea, rigidula, tres lineas longa. Vaginae teretes, imbricatae, striato-nervosae, pilosae. Ligula: margo angustissimus. Paniculae in ramulis solitariae, erectae, valde depauperatae, pauciflorae, 4-6 lineas longae; rhachi ramisque angulatis, scabriusculis, adpressis. Spiculae 3, 4 vel 6 in qualibet panicula, pedicellatae, biflorae; flore inferiore sterili, superiore hermaphrodito, utroque bipaleaceo. Glumae duae, herbaceae, virides, ovatae, acutato-submucronatae, carinato-concavae, glabrae, subaequales; inferior vix brevior, abortu nervi unius lateralis quadrinervia; superior quinquenervia. Flos sterilis: Palea inferior glumis similis, tenuior, ovata, acutiusculo-submucronata, carinato-concava, quinquenervia, viridis, glabra, longitudine glumae inferioris, paleam superiorem floremque hermaphroditum amplectens; palea superior dimidio brevior, oblonga, obtusa, binervia, marginibus inflexis bicarinata, membranacea, hyalina, glabra. Squamulae nullae?. Flos hermaphroditus sterili paulo brevior, basi articulatus: Paleae duae, subaequales, ovatae, acutae, concavae, coriaceae, laeves, fuscae, glabrae, nitidae; inferior quinquenervia; superior dorso binervia, brevior. Squamulae duae, dolabriformes, carnoso-membranaceae, glabrae. Stamina tria, hypogyna. Filamenta persistentia, tenuissima, linearia, hyalina, glabra. Caryopsis elliptica, subteretiuscula, stylis persistentibus coronata, obtusa, laevis, glabra, nitescens, interne supra basim tuberculo parvo rotundo fusco notata, paleis arcte inclusa. Embryo fructu triplo brevior. (Descript. juxta specimen Ins. Borboniae.)

155. PANICUM BEYRICHII *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 118.)

Gramen subarborescens, ramosissimum; ramis teretibus, lignosis, glabris; ramulis striatis, foliosis; nodis imberbibus. Folia ovato-lanceolata, apice angustato-acutata, basi rotundata, plana, membranacea, rigidula, 9-11-nervia, striata, interne subsulcata, glabriuscula, margine scabra, patentia, inferiora reflexa, 1½-pollicaria, dimidium pollicem lata. Vaginae teretes, membranaceae, sulcato-striatae, glabrae; superiores subpollicares, internodiis breviores, dense ciliatae; juniores pallide violaceae; inferiores glabratae, internodiis breviores. Ligula: margo membranaceus, angustissimus, rotundatus, puberulus. Paniculae in ramis solitariae, simpliciter ramosae, semipedales; ramis sparsis, remotiusculis, patulis, filiformibus, angulatis, scabriusculis, subflexuosis, inferne indivisis et nudis; inferioribus tripollicaribus; superioribus gradatim minoribus; ramulis nonnisi in parte su-

periore ramorum, sparsis, brevibus, adpressis, 3-4 lineas lon Spiculae 3-5 in quolibet ramulo, alternae, longe pedicellatae, lineae longae, biflorae; flore inferiore neutro; superiore herm phrodito; pedicellis scabriusculis. Glumae duae, herbaceae, rides, glabrae, inaequales; inferior ⅓ brevior, ovata, acuta, c cava, uninervia; superior longitudine floris hermaphroditi, s rotundo-elliptica, obtusa, concava, quinquenervia. Flos steril Palea inferior glumae superiori simillima, nisi paulo major, leam superiorem floremque hermaphroditum amplectens; pa superior dimidio brevior, ovato-oblonga, obtusa, hyalina, glab marginibus inflexis bicarinata. Squamulae nullae vel obsolet simae. Flos hermaphroditus: Paleae duae, coriaceae, fusc centes, transverse undulato-rugulosae, glabrae; inferior ova subrotunda, apice acutiuscula et nigro-sphacelata, obsolete s temnervia; superior vix minor, dorso convexo-subbicarinata, a tiuscula, genitalia amplectens. Squamulae duae, collaterales, c noso-membranaceae, dolabriformes, glabrae, latere exteriore plicato-bilobae; lobis inaequalibus. Stamina tria, hypogyna. I lamenta longissima, glabra. Antherae oblongae, utrinque p funde bifidae, lobis terminalibus obtusis, basilaribus acuto-su mucronatis, biloculares, glabrae, croceae, secundum longitu nem dehiscentes. Pollinis granula minutissima, subrotunda, h lina. Ovarium sessile, oblongum, paleis parallele compressi culum, glabrum. Styli duo, terminales, elongati, glabri, b distantes. Stigmata plumosa; pilis simplicibus, argute denta subviolaceis. Fructus mihi adhuc ignotus. (Descript. juxta s cimen Brasil.)

156. PANICUM ZIZANIOIDES *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 11

Culmi erecti, octopedales, ramosi, teretes, sulcato-stri glabri; nodis imberbibus. Folia lanceolata, apice angustato-a tata, basi cordata, striato-multinervia, plana, membranacea, g bra, margine scabra, 4½ pollices longa (6-8-pollicaria ex Bonp 8-9 lineas lata. Vaginae sulcato-nervosae, glabrae, ciliatae, ternodiis duplo triplove breviores, bi- vel tripollicares. Lig brevissima, rotundata, glabra. Panicula ramosa, subdecempo caris; ramis geminis, altero breviore, superioribus solitariis. tulis, angulatis rhachique glabris. Spiculae in ramulis subra mosae, geminae, altera pedicellata, altera subsessilis, remot ellipticae, biflorae, 2½ lineas longae, basi articulatae. Glum duae, membranaceae, virides, glabrae, acutae; inferior dimi brevior, ovata, naviculari-carinata, carina superne prominen trinervia, interdum nervo quarto laterali obsoleto instructa; perior ovato-elliptica, concava, quinquenervia, superne carina carina prominente. Flos inferior neuter, glumam superiorem quans: Paleae duae, membranaceae; inferior ovato-elliptica, a ta, quinquenervia, dorso plana, apicem versus carinata (car prominente), marginibus florem hermaphroditum amplecte

superior brevior, oblonga, acuta (apice bifido), hyalina, binervia, plana, marginibus inflexis bicarinata. Squamulae duae, parvae, apice sublobatae, glabrae. Stamina tria, effeta, minuta. Antherae lineares, obtusae. Flos superior hermaphroditus neutrum vix superans: Paleae duae, coriaceo-chartaceae, fuscescenti-albidae, laeves, glabrae, nitidulae; inferior elliptica, apice acuta ibique dorso cristata (crista lobata, viridi), quinquenervia, concava, superiorem arcte amplectens; superior vix brevior, elliptica, submucronata, binervia, dorso plana, marginibus inflexis bicarinata. Squamulae duae, membranaceo-carnosae, apice lobatae, latere exteriore duplicatae, glabrae. Stamina tria, hypogyna. Filamenta capillacea, glabra. Antherae .... Ovarium subconicum, glabrum. Styli duo, terminales, elongati, glabri. Stigmata caduca. Fructus adhuc ignotus. (Descript. juxta specim. Humboldt.)

157. PANICUM VAGINATUM *Nees ab Esenb.* (*Agrost. syn. p.* 119.)

Radices simplices, teretes, indivisae, glabriusculae, albidae, crassitie fili emporetici. Culmi elati, erecti, simplices, teretes, striati, glabri, subquadrinodes (teste Neesio); nodis constrictis, pilosiusculis. Folia lanceolata, superne angustata, nervoso-striata, plana, coriaceo-membranacea, utrinque molliter pubescenti-pilosa, 5-6-pollicaria, 4-4½ lineas lata. Vaginae teretes, usque ad basim fissae, membranaceae, nervoso-striatae, glabrae, internodia superantes, 4-6-pollicares; summa longior, 9-10-pollicaris, aphylla, acutata. Ligula: margo obsoletus, ciliolatus. Panicula e summa vagina longe exserta, erecta, simplex, 3-3½ pollices longa; ramis verticillatis (infimis senis, superioribus ternis vel quaternis), simplicibus, patulis, filiformibus, teretiusculis, subflexuosis, elongatis; inferioribus 2-2½ pollices longis. Rhachis teretiuscula, subflexuosa, glabra, in axillis ramorum pilis nonnullis instructa. Spiculae subracemosae, pedicellatae, solitariae, distantes, tres lineas longae, erectae, ellipticae, biflorae; flore inferiore masculo?, superiore hermaphrodito?, utroque bipaleaceo, sessili; pedicellis superne incrassatis, glabris. Glumae duae, valde inaequales, membranaceae, glabrae; inferior ovata, superne angustato-acutata, uninervia, carinato-concava, flore contiguo masculo duplo triplove brevior; superior duplo longior, ovato-oblonga, obtusa, quinquenervia, concava, flore contiguo hermaphrodito paulo brevior; nervis tribus interioribus crassiusculis, prominulis; extimis tenuioribus, apice evanescentibus. Flos masculus: Paleae duae; inferior elliptica, obtusa, concava, membranacea, quinquenervia, glabra, superiorem amplectens; nervis extimis apice evanescentibus; palea superior paulo brevior, oblonga, apice rotundata, integra vel emarginato-biloba, lobis rotundatis, hyalino-membranacea, binervia, glabra, marginibus inflexis. Squamulae duae, collaterales, anticae, truncato-flabriformes, latere exteriore duplicatae, basim utriusque mar-

ginis paleae superioris amplectentes, carnoso-membranaceae, g
brae. Stamina tria, hypogyna. Filamenta capillacea, glab
Antherae ..... Flos hermaphroditus oblongus, acutiuscul
stramineo-flavidus, externe convexus, interne planiusculus: l
leae duae, coriaceae; inferior ovato-oblonga, obtusa, externe p
bescens, praesertim apicem versus, quinquenervia, concava, m
ginibus superiorem arcte amplectens; superior longitudine in
rioris, oblonga, acutiuscula, concava, binervia, externe pubesce
marginibus genitalia amplectens. Squamulae ut in flore m
culo, nisi paulo robustiores. Stamina tria, hypogyna; unum a
terius; duo lateralia. Filamenta capillacea, hyalina, glabra. A
therae .... Ovarium oblongum, sessile, paleis parallele co
pressiusculum, ad apicem exteriorem inter stylos acumine l
lobo terminatum, glabrum, superne castaneo-fuscum. Styli d
terminales, elongati, filiformes, glabri, paleas paulo superant
Stigmata exserta, dense villoso-plumosa, fuscescentia (violac
ex Nees.); pilis simplicibus, tenuibus. Fructus mihi adhuc ign
tus. (Descript. juxta specimina Brasiliensia Herbarii Regii B
rolinensis.)

158. PANICUM OLYROIDES *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 119.)

Species elegantissima, Olyrae similis. Culmus ramosus
bipedalis et altior?, striatus nodique glabri. Folia lineari
acuminata, exsiccata subconvoluta, striata, supra glabra, subt
pilosa, rigida, integerrima. Vaginae striatae, glabrae, apice
versus pilosae. Ligula brevissima, ciliata. Panicula ramosa, di
fusa, pedalis; ramis patulis, alternis vel oppositis, subfastigi
tis?, compressis, glabris, paucifloris; ramulis flexuosis, pilosi
Rhachis triquetra, scabriuscula. Spiculae ovatae, acuminatae,
apice ramulorum solitariae. Glumae duae, ovatae, acuminat
subulatae, concavae, membranaceae, striatae, glabrae, fusca
superior inferiore duplo longior. Flos neuter: Paleae dua
inferior forma, colore et magnitudine glumae superioris; sup
rior dimidio brevior, lineari-lanceolata, acutiuscula, tenuissin
membranacea. Flos hermaphroditus: Paleae duae, aequal
ovatae, albidae, basi pilosae, flore neutro breviores, aequal
(Descript. juxta specimina Humboldt.)

159. PANICUM GLUTINOSUM *Swartz?, Humb. et Kth.* (*Agro
syn. p.* 120.)

Culmus erectus, ramosus, teres, striatus nodique glab
Folia lineari-lanceolata, acuminata, basi rotundata, plana, stria
rigida, supra adpresso-pilosa, subtus pilosa, margine scabra. V
ginae nodos superantes, striatae, apicem versus et ore pilos
villosae, margine ciliatae et saepius undique hirsutae. Ligu
abbreviata, ciliato-pilosa. Panicula ramosa, patula, oblong
quadri- vel quinquepollicaris; ramis alternis, distantibus, patuli
subflexuosis rhachique triquetris, pubescentibus. Spiculae ov

lae, acutae. Glumae duae, concavae, nitidae, glabrae, virides, inaequales; inferior subrotunda, quadrinervia, ciliata; superior inferiore duplo longior, ovata, obtusiuscula, undecimnervia. Flos masculus: Paleae duae; inferior forma et magnitudine glumae superioris; superior minor, planiuscula. Flos hermaphroditus longitudine glumae superioris: Paleae inaequales, albidae, glabrae, apice pilosiusculae. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

160. PANICUM DIVARICATUM *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 120.)

Culmi erecti, ramosi; rami teretes, striati, glabri. Nodi imberbes. Folia disticha, lanceolata, apice angustato-acutata, basi rotundata, plana, membranacea, striato-nervosa, supra sulcata, utrinque glabra vel levissime scabriuscula, margine scabra, 3½-4½ pollices longa, 6-8 lineas lata. Vaginae imbricatae, teretes, striato-nervosae, glabrae, margine ciliatae. Ligula elongata, rotundata, membranacea, subciliata. Paniculae in ramis solitariae, ramosae, subquadripollicares; suppetentes nondum satis explicatae; ramis subverticillatis, subflexuosis, patentibus rhachique angulatis, hispidulo-scabris. Spiculae pedicellatae, sparsae, cernuae, cum pedicello articulatae, 1½ lineam longae, biflorae, suppetentes nondum apertae; flore inferiore neutro, superiore hermaphrodito, utroque sessili et bipaleaceo. Glumae duae, herbaceae, glabrae, concavae, apice obtusae ibique villosae, virides, inaequales; inferior dimidio brevior, subrotundo-ovata, multi-(subnovem-)nervia; superior subrotundo-elliptica, multi-(subtredim-)nervia. Flos neuter glumam superiorem paulo superans: Paleae duae; inferior glumae superiori simillima, subdecimnervia, superiorem floremque hermaphroditum amplectens, apice glabra; superior angustior et brevior, membranacea, oblonga, apice rotundata et ciliata, marginibus inflexis bicarinata. Squamulae duae, minutae, membranaceae, difformes. Stamina tria, minuta, effeta. Flos hermaphroditus masculo paulo brevior: Paleae coriaceae, albidae, eleganter striatulae; inferior elliptica, acutiuscula, concava, septemnervia, marginibus superiorem arcte amplectens; superior brevior, bicarinata, apice ciliata, marginibus inflexis genitalia includens. Squamulae duae, collaterales, membranaceo-carnosae, subdolabriformes, albidae, glabrae, extus duplicato-bilobae, marginem inflexum paleae superioris amplectentes; lobo interiore majore, acuminato; exteriore acuto. Stamina tria, hypogyna; anterius longius. Filamenta glabra. Antherae lineares, utrinque bilobae, fuscae, glabrae, bilocalares; lobis terminalibus obtusis, basilaribus acutis. Ovarium oblongum, complanatum, glabrum. Styli duo, terminales, glabri. Stigmata penicilliformia. Caryopsis haud suppetit. (Descript. juxta specimen Guianense.)

161. **PANICUM** RUSCIFOLIUM *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 1

Culmus ramosus, erectus, teres, nitidus, glaberrimus. N imberbes. Folia ovato-oblonga, acuminata, basi subdimidi cordata, plana, membranacea, nervoso-striata, utrinque pul centia, margine scabra, bipollicaria. Vaginae striatae, pubesc tes, nodos aequantes. Ligula abbreviata, apice rotundata, l ribus pilosa. Panicula simplex, depauperata, sesquipollica ramis alternis, patentibus rhachique flexuosa triquetris, pub centibus. Spiculae subglobosae. Glumae subrotundae, obtusi culae, concavae, striatae, glabrae, apicem versus piloso-cilia inaequales; inferior dimidio brevior. Flos neuter: Paleae du inferior forma, colore et magnitudine glumae superioris; su rior angustissima, tenuissime membranacea. Flos hermaphro tus: Paleae longitudine glumae superioris, albidae, nitidae, g brae, apice pilosiusculae. (Descript. juxta specimen Humbol

Distinguitur a Panico divaricato valde affini: foliis me branaceis, nec coriaceo-rigidis.

162. **PANICUM** DIVERGENS *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 12

Culmus erectus, ramosus, teres, striatus, glaber. Nodi g briusculi. Folia lineari-lanceolata, acuminata, basi rotund striata, glabriuscula, nitida, serrulato-ciliata. Vaginae stria glabrae, margine lanato-ciliatae. Ligula brevissima, ciliata. nicula ramosa, divaricata, quinque- vel sexpollicaris, paucifl ramis subverticillatis, patentibus, angulatis, subflexuosis, glab Rhachis subflexuosa, triquetra, glabra. Spiculae obovatae, ob sae. Glumae virescentes, puberulae, inaequales; inferior mi ma, ovata; superior obovata, obtusa, concava, striata, longi dine floris hermaphroditi. Flos neuter: Palea unica, glu superiori simillima, planiuscula. Flos hermaphroditus: Pal duae, obovatae, albidae, nitidae, glabrae. (Descript. juxta sp mina Humboldt.)

163. **PANICUM** ATURENSE *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 1

Culmus erectus, simplex, sesqui- vel bipedalis, striatus, queter, glaber. Nodi pilosi. Folia lanceolata, acuminata, b rotundata, plana, striato-venosa, externe glabriuscula, interne losa, margine ciliata. Vaginae striatae, margine ciliatae, no subaequantes. Panicula simplex, coarctata, oblonga, bipollic et longior; ramis alternis, subadpressis, glabris. Rhachis flexu glabra. Spiculae oblongo-lanceolatae, acuminatae. Glumae longo-lanceolatae, concavae, trinerviae, membranaceae, glab virides, subaequales; inferior paulo longior. Flos neuter: leae duae, membranaceae, inaequales; inferior concava, tri via, longitudine et forma glumarum, viridis; superior dimi brevior et angustior, planiuscula, tenuissime membranacea, g bra, albida. Flos hermaphroditus: Paleae duae, subaequa

oblongae, acuminatae, subcoriaceae, glabrae, albidae. Squamulae subcuneatae, apice sinuato-sublobatae, subcarnosae, glabrae, ovarium subaequantes. Stamina tria. Filamenta capillacea. Antherae lineares, apice bilobae, basi bifidae, lobis obtusis, biloculares, glabrae. Ovarium cylindraceo-oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, elongati, capillacei. Stigmata aspergilliformia, atro-violacea; pilis simplicibus. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

164. PANICUM LEUCOPHAEUM *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 124.)

Culmus erectus, orygalis, striatus nodique glabri. Folia linearia, acuminata, striata, utrinque margineque scabra, plana, subtus glaucescentia. Vaginae laxae, striatae, pilosae, praesertim apicem versus. Ligula abbreviata, rotundata, glabra. Spiculae crebrae, verticillatae aut, si mavis, panicula simplex, subpedalis: ramis (spicis) verticillatis, erectiusculis, subfastigiatis, triquetris, scabris. Rhachis communis angulata, striata, scabriuscula. Spiculae geminae, pedicellatae. Glumae inaequales; inferior brevissima, subrotunda, tenuissime membranacea, glabra; superior ovato-lanceolata, acuminata, membranacea, trinervia, externe villosa, flore hermaphrodito paulo longior. Flos sterilis: Palea unica, forma et magnitudine glumae superioris, externe margineque villosa; pilis longis, sericeis, fuscis. Flos hermaphroditus: Paleae duae, subaequales, lanceolatae, acuminatae, coriaceae, glabrae, punctato-scabrae, nitidae, fuscae, longitudine floris sterilis. Stamina et pistillum non vidi. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

Varietas spiculis tenuioribus: Glumae duae; inferior minuta, glabra, obtusiuscula; superior lanceolata, uninervia, externe pilis longis sericeis villosa, flore hermaphrodito dimidio brevior. Flos neuter unipaleaceus, lanceolato-oblongus, acutatus, septemnervius, margine apiceque pilis longis sericeis villosus, florem hermaphroditum superans. Flos fertilis lanceolatus, acutatus, laevis, albidus, fructifer fuscus: Palea inferior trinervia. Filamenta tria. Fructus oblongus, albidus. (Descript. juxta specimen Surinamense sub nomine Reimariae laxae *Reichenb.* mecum communicat.)

165. PANICUM FERRUGINEUM *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 125.)

Radix fibris filiformibus, fuscis, ramosis, glabris. Culmi caespitosi, erecti, simplices, graciles, teretes, striati, glabri, flavi, adjectis spicis 25-36-pollicares; nodis imberbibus, fuscis. Folia anguste linearia, convoluta, rigida, elongata, arcuata vel subflexuosa, externe striata et glabra, interne sulcata et scabriuscula, 10-15-pollicaria, vix $1\frac{1}{2}$ lineam lata. Vaginae teretes, usque ad basin fissae, striatae, glabrae, internodiis longiores. Ligula ovata, obtusa, glabra, tardius fissa. Spicae 4-6, in apice culmi fasciculato-congestae, alternae, sessiles, subfastigiatae, erectae, $3\frac{1}{2}$-

6-pollicares. Rhachis tenuis, triangularis, striata, undulato xuosa, angulis scabriuscula, virescenti-albida. Spiculae per nas fasciculato-congestae, fasciculis remotis, inaequaliter ped latae, ovato-oblongae, biflorae, vix sesquilineam longae; flore feriore neutro; superiore hermaphrodito; pedicellis compre margine, praesertim superne scabriusculis, longioribus tre neas longis, reliquis gradatim brevioribus. Gluma inferior n (minutissima, truncata, teste Neesio); superior ovato-oblo obtusa, trinervia, membranacea, subconcava, externe pilis fe gineis sericeis rigidis densissime villosa, flori hermaphrodito pressa ipsoque dimidio brevior. Flos neuter bipaleaceus: P. inferior oblonga, obtusa, quinquenervia, membranacea, utro latere apiceque pilis ferrugineis rigidis sericeis densissime losa, dorso glabra, planiuscula, marginibus florem hermaphr tum paulo amplectens; palea superior minuta, plana, ovato-longa, acuta, hyalino-membranacea, glabra. Squamula un hyalina, apice rotundato-retusa, glabra. Genitalia nulla. F hermaphroditus oblongus, acutus, basi articulatus, dorso c vexus, ventre planiusculus, longitudine florem neutrum sub quans: Paleae chartaceae, striatulae, fuscae, glabrae, subniti lae; inferior elliptica, acuta, marginibus hyalino-membranac superiorem amplectens; superior vix brevior, genitalia involve dorso planiuscula. Squamulae duae, externae, collaterales, labriformes, hyalino-membranaceae, planae, glabrae, integr apice retusae. Stamina tria, hypogyna, unum anterius, duo teralia, subaequalia. Filamenta capillacea, glabra. Antherae longo-lineares, utrinque bifidae, biloculares, glabrae, fuscae, cundum longitudinem dehiscentes; lobis obtusis. Pollen: g nula minutissima, subrotunda, hyalina. Ovarium sessile, obl gum, superne attenuatum, glabrum. Styli duo, capillacei, el gati, glabri. Stigmata penicilliformi-plumosa, fusco-caerulea, serta; pilis simplicibus, elongatis, hyalinis, cellulosis. Fruct haud suppetunt. (Descript. juxta specimen Montevidense Her Reg. Berol.)

166. PANICUM SACCHAROIDES *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 125.)

Culmi erecti, 8-10-pedales, ramosi?, teretes, striati, glab nodis imberbibus. Folia linearia, angustato-subulata, stria nervosa, rigida, externe glabra, interne sericeo-pilosa, margi scabra, novempollicaria et longiora, $4\frac{1}{2}$-5 lineas lata. Vagin imbricatae, teretes, glabriusculae, sulcatae. Ligula: margo pi longissimis albis ciliatus. Spicae creberrimae (40-43), subfas giatae, patulae, inferiores semiverticillato-fasciculatae, superior solitariae, alternae, 6-7-pollicares. Rhachis communis angula compressa, striata, glabra, subtripollicaris; partiales planae, su flexuosae, margine scabrae. Spiculae solitariae, alternae, dista tes, subdistichae, pedicellatae, ovato-lanceolatae, acutatae, gl mae paleisque parallele compressae, biflorae; pedicellis teret

bus, glabris, cum spicula articulatis; flore inferiore unipaleaceo, neutro; superiore bipaleaceo, hermaphrodito. Gluma inferior nulla; superior ovato-lanceolata, acutata, concava, tenuissime membranacea, hyalina, enervia, margine pilis longissimis mollibus albis obsita. Flos neuter gluma paulo brevior eique simillimus, sed palea glabra (nec ciliata), obsolete binervia; nervis marginalibus. Flos hermaphroditus neutro paulo brevior: Paleae duae, tenuiter chartaceo-membranaceae, hyalinae, ovato-oblongae, acutae, enerviae, glabrae; inferior concava; superior paulo longior, genitalia amplectens. Squamulae duae, collaterales, truncatae, carnoso-membranaceae, glabrae. Stamina tria, hypogyna. Filamenta capillacea, glabra. Antherae oblongae, utrinque bifidae, biloculares. Ovarium subpyriforme, glabrum. Styli duo, terminales. Stigmata plumosa, fuscescentia, exserta; pilis simplicibus, denticulatis. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

167. PANICUM SUBULATUM *Spreng.* (*Agrost. syn. p.* 129.)

Culmi plures, basi radicantes, erecti vel adscendentes, 12-15-pollicares, post aliquot nodos divisi in ramos dichotomos, confertissimos, contiguos, scopam referentes, graciles, multinodes, foliosos, teretes, laeves, glabros, nonnullos steriles; nodis imberbibus. Folia subdisticha, anguste linearia, acutata, sicca convoluto-subulata, membranacea, striata, utrinque glabra (interne margineque scabra, teste Neesio), patentia, uni- vel sesquipollicaria. Vaginae teretes, usque ad basim fissae, striatae, glabrae, ad unum latus ciliolatae, internodiis magis minusve breviores; inferiores solutae. Ligula: margo angustissimus, membranaceus, glaber, subtilissime laceratus. Paniculae in apice ramorum solitariae, e summis vaginis longe exsertae, erectae, subramosae, patulae, 1-1¼ pollicem longae; ramis alternis, solitariis, patulis, capillaceis rhachique flexuosis et glabris. Spiculae 3-8 in quolibet ramo, sparsae, pedicellatae, obovatae vel subrotundo-ellipticae, erectae, biflorae, glabrae, dimidiam lineam longae, cum pedicello articulatae. Glumae duae, inaequales, concavae, obtusae, glabrae, virides, dorso purpurascentes; inferior ovata, trinervia; superior ⅓ longior, florem hermaphroditum subaequans, subrotundo-elliptica, septemnervia. Flos inferior masculus, bipaleaceus: Paleae membranaceae, glabrae, viridulae; inferior subrotundo-elliptica, obtusa, concava, quinquenervia; superior paulo brevior, elliptica, obtusa, binervia, marginibus inflexis, dorso plana. Squamulae duae, carnoso-membranaceae, subrhomboideo-dolabriformes, albidae, glabrae. Stamina tria, subaequalia. Filamenta capillacea, glabra. Antherae lineari-oblongae, utrinque bifidae, biloculares, fuscescentes, glabrae, secundum longitudinem dehiscentes. Flos hermaphroditus superior, masculum subaequans, ovato- vel subrotundo-ellipticus, obtusiusculus, dorso convexus, ventre planiusculus, laevis, albidus, glaber:

Paleae duae, subchartaceae; inferior latior et vix longior, su riorem arcte amplectens. Squamulae duae, subcuneatae, t catae, membranaceae, hyalinae, glabrae, ovario dimidio brevio Filamenta tria, hypogyna, capillacea, glabra. Antherae in ciminibus nostris delapsae. Ovarium sessile, oblongum, glab Styli duo, terminales, elongati, glabri. Stigmata plumosa, cescentia, exserta; pilis simplicibus. Fructus haud supp (Descript. juxta specimina Brasiliensia Herb. Regii Berol.)

168. ICHNANTHUS PANICOIDES *Beauv.* (*Agrost. syn. p.* 1

Culmus arborescens (?); ramis teretibus, sulcatis, pubes tibus, purpurascentibus, vaginis obtectis; nodis pubescentil Folia subdisticha, inaequilatero-oblonga, acuminata, basi cune striato-multinervia, nervo medio crassiore, subtus promine membranacea, glabra, subtus vix pallidiora, 7-8-pollicaria, 2 pollices lata. Vaginae membranaceae, sulcato-nervosae, pub lae, nodos superantes, 2-2½-pollicares. Ligula: margo obliqu glaber. Panicula terminalis, ramosa, subseptempollicaris, ere ramis patulis rhachique sulcato-angulatis, puberulis. Spicu sparsae, pedicellatae, quatuor lineas longae, biflorae; pedic angulato, scabriusculo. Flos inferior neuter, superior her phroditus, uterque bipaleaceus. Glumae duae, membranac ovatae, acutatae, integrae, inaequales, inter se parum remot concavae, glabrae; inferior septemnervia; superior ¼ longior, vemnervia; nervis prominulis, scabriusculis. Flos inferior gluma superiore paulo remotus: Paleae duae; inferior glum superiorem aequans eique simillima, septemnervia, nervis p minentibus; palea superior dimidio brevior, ovato-lanceol acutata, bicarinata, planiuscula, membranacea; carinis promin tibus, scabris. Flos hermaphroditus breviter pedicellatus; p cellus utrinque auriculatus; auriculae (squamulae paleae e rioris) oblique oblongae, obtusae, membranaceae, glabrae, p dimidio breviores eique adpressae. Paleae duae, subcoria ovato-oblongae, acutatae, laeves, albidae, involuto-concavae; ferior major, latior, superiorem involvens, basi pubescens; perior binervia, externe praesertim superne puberula. Squa lae duae, externae, carnosae, connatae, emarginato-truncatae gosae, glabrae. Stamina tria. Antherae croceae, lineares, u que bifidae, biloculares, glabrae. Ovarium oblongum, glab Styli duo, terminales, elongati, glabri. Stigmata dense plu exserta; pilis simplicibus, obsolete denticulatis, fuscescenti Fructum haud vidi. (Descript. juxta specimen Cajennense.)

169. ICHNANTHUS LEIOCARPUS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 1

Culmus erectus ?, altus, superne ramosus, crassitie ca scriptorii, multinodis, teres ?, sulcatus, molliter pilosus; i nodiis superioribus ad unum latus canaliculatis; nodis la Folia inaequilatero-lanceolata, utrinque angustata, acutata, p

striato-nervosa, nervo medio tenui, subtus prominente, rigidulo-membranacea, utrinque sulcata, supra scabriuscula, subtus puberula, 6-8-pollicaria, 10-13 lineas lata. Vaginae teretiusculae, usque ad basim fissae, membranaceae, nervoso-striatae, lanuginosae: inferiores internodia aequantes; superiores ea superantes, 2-2½-pollicares, tardius solutae. Ligula: margo angustissimus, dense sericeo-ciliatus. Panicula e summa vagina longe exserta, erecta, pedalis, patens; ramis geminatis, elongatis, subfastigiatis, ramosis, rarifloris, triangularibus, striatis, scabriusculis, basi parum incrassatis et pilosis, superne subflexuosis; rhachi rectiuscula, angulata, sulcata, scabriuscula, inferne pilosiuscula. Spiculae solitariae, longissime pedicellatae, erectae, biflorae, 2-2¼ lineas longae, cum pedicello articulatae; pedicellis filiformibus, subflexuosis, scabris, uni- vel sesquipollicaribus; floribus sessilibus, bipaleaceis; inferiore masculo; superiore hermaphrodito. Glumae duae, inaequales, parum distantes, patentes, herbaceo-membranaceae, virides; inferior flore contiguo masculo dimidio fere brevior, ovato-oblonga, acutiuscula, naviculari-concava, trinervia, glabra, apicem versus praesertim ad carinam scabra; superior florem contiguum hermaphroditum aequans, elliptica, obtusa, concava, quinquenervia, glabra, apicem versus scabriuscula, summo apice barbatula. Flos masculus longitudine glumae superioris: Palea inferior glumae superiori simillima, elliptica, obtusiuscula, herbaceo-membranacea, concava, quinquenervia, glabra, viridis; superior paulo brevior, hyalino-membranacea, oblonga, apice obtuso et emarginato, binervia, marginibus inflexis bicarinata, plana; carinis scabris. Squamulae duae, collaterales, dolabriformes, duplicatae, carnoso-membranaceae, glabrae. Filamenta tria, hypogyna, capillacea, hyalina, glabra. Antherae .... Pistilli rudimentum minutissimum, tuberculiforme. Flos hermaphroditus longitudine masculi, lanceolato-oblongus, dorso convexus, ventre planiusculus, acutus, basi squamula duplici (squamulis paleae inferioris) suffultus, cum ea quasi articulatus: Paleae duae, coriaceo-chartaceae, laeves, castaneo-fuscae, glabrae, nitidae; inferior subelliptica, acutiuscula, obsolete quinquenervia, concava, paleam superiorem arcte amplectens. Squamulae (paleae inferioris) aequales, ovato-subrotundiformes, obtusae, membranaceo-carnosae, leviter flexae, glabrae, basi postice connatae, antice basim floris amplectentes floreque quadruplo breviores. Palea superior vix brevior, elliptica, acutiuscula, obsolete binervia, concava, marginibus genitalia amplectens. Squamulae (paleae superioris) duae, collaterales, cuneato-dolabriformes, apice truncato-bilobae, latere exteriore duplicatae, lobo antico angustiore, carnoso-membranaceae, glabrae, ovario triplo breviores. Filamenta tria, hypogyna, capillacea, hyalina, glabra; unum anterius; duo lateralia. Antherae .... Ovarium oblongum, sessile, glabrum. Styli duo, terminales, elongati, glabri. Stigmata .... Caryopsis paleis arcte

inclusa; libera, elliptica, embryoni parallele compressa, do planiuscula, albida, laevis, glabra, brevissime stipitata, dorso pra stipitem macula oblonga concava fuscescente notata, per sim duplicem stylorum terminata. Pericarpium tenuissime m branaceum, albumini arcte adhaerens. Albumen farinaceum, bum. Embryo subellipticus, lenticularis, scutelliformis, albu antice adnatus ipsoque triplo brevior. Corculum in sulco l gitudinali cotyledonis receptum, dorso medio adnatum. (Descr juxta specimina Brasiliensia Herbarii Regii Berolinensis.)

170. ISACHNE MAURITIANA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 136.)

Culmi ramosi, teretes, striati, glabri; nodis imberbibus. l lia linearia, apice angustata, basi rotundata, plana, novemner nervo medio crassiore, subtus prominente, membranacea, ut que scabriuscula, margine scabra, supra striata, laete viri 4-6-pollicaria, 2½ lineas lata. Vaginae sulcato-striatae, marg ciliatae, 1¼-pollicares; inferiores internodiis parum breviores; periores ea paulo superantes. Ligula obsoleta, hirsuta. Pa culae terminales, ramosae; ramis alternis, diffusis, glabris; ram lis capillaribus, undulato-flexuosis. Spiculae longe pedicellat obovatae, biflorae, dimidiam lineam longae; flores subaequal bipaleacei; inferior hermaphroditus; superior femineus; uter fructifer, e glumis decidens. Glumae duae, subaequales, flori paulo breviores, obovatae, apice rotundatae, concavae, memb naceae, virides, glabrae, quinquenerviae, persistentes. Flos h maphroditus inferior, sessilis: Paleae duae, coriaceae, laev glabrae, pallide fuscescentes, subnitidulae; inferior elliptica, tusa, obsolete quinquenervia, concava, superiorem margini arcte amplectens; palea superior paulo minor, apice rotund dorso planiuscula, binervia, marginibus inflexis. Squamu duae, collaterales, cuneato-triangulares, apice obsolete bi-tri bae, carnoso-membranaceae, glabrae, ovarium vix aequantes. S mina tria, hypogyna. Filamenta glabra. Antherae lineari-obl gae, utrinque bifidae, glabrae, fuscae. Pollinis granula minut sima, hyalina, subrotunda. Ovarium sessile, oblongum, glabr Styli duo, terminales, glabri. Stigmata plumosa. Caryopsis liptica, externe convexa, interne plana ibique supra basim cula obsoleta notata, purpureo-fusca, glabra, laevis, opaca, leis arcte obtecta, cum his decidua. Flos superior femine brevissime pedicellatus, parum minor, basi pilis minutissi barbulatus: Paleae et squamulae prorsus ut in flore hermaph dito. Stamina tria, effeta, brevia. Ovarium oblongum, sess glabrum. Styli duo, terminales. Stigmata denso plumosa; lis elongatis, denticulatis, simplicibus, hyalinis. Caryopsis in flore hermaphrodito. (Descripta juxta specimina Insul Franciae.)

171. ISACHNE MINUTULA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 137.)

Culmus ramosissimus, diffusus, repens (teste Gaudich.); ramis solitariis vel geminis ex eadem vagina, filiformibus, teretibus?, striatis, glabris; nodis pubescentibus. Folia lanceolata, acuta, inferne parum latiora, basi rotundata, plana, multinervia, nervis quinque crassioribus, membranacea, utrinque pilosiuscula, supra substrigulosa, subtus pallidiora, 10-15 lineas longa, 1¾-2 lineas lata. Vaginae nervoso-striatae, teretiusculae, usque ad basin fissae, ore pilosae, subsemipollicares, internodiis duplo triplove breviores; inferiores solutae. Ligula: margo hirsuto-ciliatus. Paniculae in apice ramorum solitariae, ramosae, e summa vagina exsertae, subbipollicares, erectae; ramis alternis, solitariis, patulis, rhachi ramulisque subflexuosis, glabris. Spiculae pedicellatae, vix dimidiam lineam longae, biflorae; flore inferiore sessili, masculo; superiore breviter stipitato, femineo, hemisphaerico, molliter pubescente, albido; stipite glabro; pedicellis glabris, apice subclavato-incrassatis, cum spicula articulatis. Glumae duae, subaequales, patentes, late ellipticae, apice rotundatae, concavae, membranaceae, glabrae, superne versus marginem puberulae, albidae, floribus paulo breviores; superior obsolete quinquenervia. Flos masculus bipaleaceus: Paleae subaequales, ellipticae, obtusae, membranaceae, glabrae; inferior obsolete quinquenervia, dorso convexiuscula, marginibus superiorem amplectens; superior planiuscula, marginibus inflexis stamina amplectens; angulis obtusis, uninerviis. Squamulae duae, anticae, collaterales, hyalino-membranaceae, latae, apice inaequaliter sinuato-bilobae, glabrae. Stamina tria, subaequalia. Filamenta linearia, brevia, glabra, hyalina. Antherae oblongo-lineares, utrinque bifidae, biloculares, glabrae, croceae. Pistilli rudimentum nullum. Flos hermaphroditus: Paleae duae, subchartaceo-membranaceae; inferior subrotundo-ovata, apice rotundata, concava, enervia, marginibus superiorem arcte amplectens; superior vix brevior, ovato-subrotunda, obtusa, dorso planiuscula et molliter pubescens, versus marginem utrumque inflexum glabrata: angulis obtusis. Squamulae duae, anticae, collaterales, hyalino-membranaceae, glabrae, subdolabriformes, apice irregulariter retusae, ovario dimidio breviores. Stamina nulla. Ovarium sessile, oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, elongati, glabri. Stigmata plumoso-penicilliformia, fusco-violacea, exserta. Fructus mihi ignotus. (Descript. juxta specimina Insularum Mariae-Annae.)

172. STENOTAPHRUM MADAGASCARIENSE *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 524.)

Culmus ramosus, procumbens, ad nodos fibris filiformibus ramosis fibrillosis fuscis repens, compressus, striatus, glaber; rami fertiles geniculato-adscendentes, octo- vel decempollicares,

uninodes, nodo albido-sericeo; steriles breves. **Folia** line
apice rotundata, interdum subretusa, mucronulata, plana, s
to-nervosa, nervis novem validioribus, intermedio subtus
prominulo, membranacea, subtus glabra, supra pilis moll
conspersa, tardius glabrata, margine scabra, 2-3½ pollices lo
3½ lineas lata. **Vaginae** carinato-compressae, usque ad b
fissae, membranaceae, striatae, glabrae; inferiores uni- vel
quipollicares, solutae; summa subpollicaris, ramum amplec
Ligula valde abbreviata, rotundata, membranacea, glabra.
cae in apice ramorum solitariae, e summa vagina longe e
tae, erectae, rectiusculae, 2½-pollicares, complanatae, unila
les; rhachis complanata, membranacea, viridis, 1¼ lineam
ad originem spicularum sinuato-constricta, haud articulata,
bra; internodiis oblongis, externe convexis, interne conc
aliis hinc, aliis, alternis, inde in apicem acuminatum libe
productis. **Spiculae** per ternas vel quaternas ad basim int
rem cujuslibet internodii fasciculato-congestae, breviter ped
latae, exterior cujuslibet fasciculi subsessilis, duas lineas
gae, oblique ovato-oblongae, acutatae, biflorae; flore infer
masculo, superiore hermaphrodito, utroque bipaleaceo. **Glu**
duae, inaequales; inferior (externe spectans) ovato-elliptica, a
rotundata, concava, uninervia, membranacea, spicula quadr
brevior, glabra, apice ciliolata; superior paulo brevior, ov
elliptica, acutata, septemnervia, nervo medio superne cari
prominulo, scabriusculo, nervis lateralibus apice evanescenti
membranacea, glabra. **Flos masculus** florem hermaphrodi
paulo superans: **Paleae** duae; inferior ovato-elliptica, acu
quinquenervia, nervis tribus mediis prominentibus, dorso
niusculo-subbicarinata, membranacea, glabra, apicem versus
liata ibique dorso scabriuscula, paleam superiorem et flo
hermaphroditum amplectens; superior paulo brevior, ovato
longa, apice parum producto, obtuso, binervia, concavo-su
carinata, membranacea, glabra, apicem versus margine mol
ciliata, stamina amplectens. **Squamulae** duae, anticae, colla
les, externae, subcuneatae, oblique truncatae, glabrae, cras
culo-membranaceae. **Stamina** tria, hypogyna. **Filamenta** gl
libera. **Antherae** lineari-oblongae, utrinque bifidae, fuscesce
biloculares, glabrae, vacuae (polline destitutae). **Flos** her
phroditus gluma superiore paulo longior, ovato-oblongus,
minatus, externe convexus, interne planiusculus, albidus, la
glaber: **Paleae** duae; inferior ovata, acutata vel acuminata, q
quenervia, concava, superiorem amplectens, subchartacea, gla
superior paulo brevior, ovata, binervia, dorso planiuscula, i
ginibus inflexis (superne ciliatis) subbicarinata, subcharta
glabra, apice puberula. **Squamulae** duae, anticae, collater
externae, subdolabriformes, integrae, crassiusculo-membrana
glabrae, ovario parum longiores. **Stamina** tria, hypogyna.
lamenta capillacea, glabra. **Antherae** lineari-oblongae, utri

...idae, lobis terminalibus obtusis, basilaribus acutis, bilocula-res, glabrae, pallide croceae, secundum longitudinem dehiscen-tes. Ovarium sessile, oblongum, apice in stylos duos elonga-tos glabros attenuatum, glabrum. Stigmata elongata, plumosa, albida: pilis elongatis, simplicibus, hyalinis. Caryopsis adhuc ignota. (Descript. juxta specimen Madagascariense.)

13. **MELINIS** MINUTIFLORA *Beauv.* (*Agrost. syn. p.* 138.)

Spiculae basi cum pedicello articulatae, biflorae; flore infe-riore unipaleaceo, neutro, longitudine glumae longioris; flore supe-riore breviore, bipaleaceo, hermaphrodito. Glumae duae, mem-branaceae, valde inaequales, pilis minutissimis adpressis con-spersae, purpurascentes, muticae; inferior minuta, ovata, con-cava: superior elliptica, subnovemnervia, apice bifida, lobis ob-tusiusculis, mutica, canaliculata. Flos neuter: Palea unica (in-ferior), membranacea, purpurascens, pilis minutis adspersa, ca-naliculata, oblonga, quinquenervia, apice bifida, inter lobos acu-tos aristata; arista longissima, scabra, inferne subtorta. Flos hermaphroditus: Paleae duae, subaequales, ovato-oblongae, na-viculares, enerviae, membranaceae, nitentes, glabrae, muticae; inferior apice biloba, lobis acutiusculis; superior integra, obtu-siuscula. Stamina tria. Squamula unica, lata, truncata, sub-carnosa, minuta. Stamina tria. Filamenta capillacea. Antherae oblongo-lineares, utrinque bilobae, lobis obtusis, biloculares. Ovarium oblique ovatum, brevissime stipitatum, glabrum. Styli duo, terminales. Stigmata aspergilliformia; pilis simplicibus, pa-pilloso-denticulatis. (Descript. juxta specimen Brasiliense.)

14. **OPLISMENUS** SYLVATICUS *Roem. et Schult.* (*Agrost. syn. p.* 139.)

Squamulae subdolabriformes, carnosae, glabrae, ovario di-midio breviores. Ovarium oblongum, glabrum. Styli duo, ter-minales, longissimi, capillacei. Stigmata aspergilliformia. Ca-ryopsis oblonga, obtusa, embryoni parallele compressiuscula, glabra. Embryo oblongus, fructu triplo brevior.

15. **OPLISMENUS** BURMANNI *Beauv.* (*Agrost. syn. p.* 139.)

Culmus ramosus nodique pubescentes. Folia ovata, acumi-nata, basi rotundata, plana, striata, pubescentia. Vaginae infla-tae, striatae, margine pilosae. Ligula: margo pilosus. Spicae quatuor vel quinque, alternae, sessiles, approximatae, ovatae, tres vel quatuor lineas longae. Rhachis communis pollicaris, pilosa; partiales planiusculae, pilosae. Spiculae unilaterales, sessiles, densae. Glumae lanceolatae, concavae, truncatae, apice aristatae, pilosae, subaequales; aristae rectae, altera glumae in-ferioris glumam suam aequans, altera glumae superioris ea du-plo longior. Flos neuter: Palea unica, glumis simillima, bre-viter aristata. Flos hermaphroditus: Paleae subaequales, flore

neutro dimidio breviores, acutae, glabrae, nitidae, albidae; i
rior concava. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

176. **OPLISMENUS** COLONUS *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 1

Ovarium sessile, oblongum, glabrum. Styli duo, term les, parum distantes, elongati, capillacei. Stigmata penicill mia; pilis simplicibus.

177. **OPLISMENUS** ZELAYENSIS *Humb. et Kth.* (*Agrost. p.* 143.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, uni- vel biped ramosi, teretes nodique glabri. Folia linearia, plana, str utrinque glabra, margine serrulata. Vaginae striatae, glal Ligula: margo fuscus, nudus. Spicae octo vel decem, alte sessiles, adpressae, distantes, cylindraceae, uni- vel sesquip cares. Rhachis communis canaliculato-semiteres, glabra, q quepollicaris; partiales compressae, scabrae. Spiculae fascic tae, brevissime pedicellatae, ovatae, acuminatae. Glumae duae, tae, acuminato-mucronatae, hispido-scabrae, albidae, inaequa inferior duplo brevior, trinervia; superior quinquenervia. I neuter: Paleae duae; inferior glumae superiori simillima; supe dimidio brevior, tenuissime membranacea. Flos hermaphrodi Paleae longitudine floris neutrius, glabrae, albidae, nitidae; i rior ovata, acuta, concava; superior oblonga, obtusa, planiusc Stigmata rubra. Caryopsis ovata. (Descr. juxta specim. Humbol

Differt ab O. Cruri pavonis, cui valde affinis: glumis pal que submuticis, spicis paucioribus, adpressis rhachique c muni glabra.

178. **OPLISMENUS** CRUS GALLI *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 1

Squamulae duae, dolabriformes, interne ad medium c prominente, carnosae, glabrae, ovario breviores. Ovarium ob gum, glabrum. Styli duo, terminales, distantes, elongati, ca lacei. Stigmata aspergilliformia, fuscescentia. Caryopsis rotundo-elliptica, embryoni parallele compressiuscula, gla Embryo oblongus, fructu ⅓ brevior.

179. **OPLISMENUS** CRUS PAVONIS *Humb. et Kth.* (*Ag syn. p.* 144.)

Culmus erectus, tripedalis, simplex, striatus nodique bri. Folia late linearia, plana, striata, utrinque glabra, marg serrulata. Vaginae striatae, glabrae. Ligula: margo fuscus, dus. Spicae 20-25, inferiores oppositae, ramosae, superiores ternae, simplices, omnes sessiles, patulae, cylindraceae, appr matae, uni- vel bipollicares. Rhachis communis angulata, st ta, apice subnutans, septem- vel octopollicaris partialesque l pido-scabrae, compressae. Spiculae fasciculatae, densissim brevissime pedicellatae. Glumae hispido-scabrae, albidae, in

aequales; inferior triplo brevior, subrotunda, acuminata; superior ovata, acuminato-aristata, quinquenervia. Flos neuter: Paleae duae; inferior glumae superiori simillima, sed tenuior et longius aristata; arista palea duplo longior; palea superior inferiore dimidio brevior, mutica, tenuissime membranacea. Flos hermaphroditus: Paleae subcoriaceae, albidae, glabrae, muticae, longitudine glumae superioris, subaequales. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

150. OPLISMENUS HOLCIFORMIS *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 146.)

Culmus erectus, orgyalis et altior, ramosus (?), striatus nodique glabri. Folia late linearia, acuminata, plana, utrinque scabra, praecipue interne, margine serrulata. Vaginae striatae, glabrae. Ligula: margo ciliato-pilosus. Spicae septem vel octo, alternae vel oppositae, sessiles, cylindraceae, densae, tripollicares, erecto-adpressae. Rhachis communis tetragona, in angulis scabra, quadripollicaris, apice subnutans; partiales triquetrae, longe pilosae, praecipue ad basim. Spiculae ovato-oblongae, subgeminae, breviter pedicellatae, densae. Glumae duae, oblongae, acuminatae, trinerviae, glabrae, nervis et margine ciliato-scabris, virescentes, inaequales; inferior triplo minor, distans, mutica; superior aristata; arista recta, glumam subaequans. Flos neuter: Palea unica, glumae superiori simillima, sed arista multo longior. Flos hermaphroditus: Paleae aequales, gluma superiore paulo breviores, oblongae, acuminatae, planiusculae, trinerviae, submembranaceae, glabrae, albidae; inferior arista brevi recta instructa. Stamina tria, hypogyna. Antherae lineares, utrinque bilobae. Ovarium oblongum. Styli duo, terminales, elongati. Stigmata plumosa, alba. Caryopsis oblonga, glabra. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

151. OPLISMENUS POLYSTACHYUS *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 146.)

Culmus erectus, sex- vel octopedalis, ramosus ?, striatus; nodique glabri. Folia late linearia, acuminata, plana, striata, utrinque glabra, margine serrulato-scabra. Vaginae striatae, glabrae, apicem versus ciliatae. Ligula: margo pilosus. Spicae circiter viginti, alternae vel oppositae, sessiles, erecto-adpressae, bipollicares et longiores. Rhachis communis basi triquetra, apice quadrangularis, striata, scabra, recta, octo- vel novempollicaris; partiales triquètrae, scabrae, saepius flexuosae. Spiculae geminae, altera sessilis, altera breviter pedicellata, alternae, unilaterales, densae. Glumae inaequales, hispidae, margine hispido-ciliatae; inferior ovata, acuminata, trinervia, mutica; superior inferiore duplo longior, ovato-oblonga, acuminato-aristata. Flos masculus: Paleae duae; inferior glumae superiori simillima, sed arista longiore terminata; arista recta, palea duplo longior; pa-

lea. superior acuta, mutica, tenuiter membranacea, glabra, i riore paulo minor. Flos hermaphroditus longitudine floris m culi: Paleae aequales; inferior ovata, valde acuminata, conca trinervia, glabra, nitida, albida; superior plana, acuta, ener (Descript. juxta specimina Humboldt.)

An varietas O. holciformis?

182. CHAMAERAPHIS HORDEACEA *Brown*. (*Agrost. sy p.* 148.)

Gramen perenne. Culmi caespitosi, erecti, simplices vel mulis nonnullis sterilibus instructi, sub15-pollicares, trig glabri, inferne vaginis obtecti, superne nudi nodique pubesc tes. Folia disticha, linearia, acutiuscula, plana, striato-nervo nervo medio subtus prominente, rigida, stricta, glabra, marg scabra, juniora complicata et subtus puberula, 2- vel 3-polli ria, vix lineam lata. Vaginae compressiusculae, internodiis rum breviores, imbricatae, striatae, vix scabriusculae, pollicar ore pilis mollibus barbatae. Ligula brevis, rotundata, memb nacea. Spica in apice culmi solitaria, simplex, sesqui- vel pollicaris, stricta; rhachis compressa, scabriuscula, undula flexuosa, inarticulata. Spiculae imbricatae, distichae, brevissi pedicellatae (pedicello pubescente, in rhachim decurrente, ha articulato), rhachi parallelae eique adpressae, ad basim inter rem, parum ad latus, arista suffultae, biflorae; flore inferio masculo, superiore femineo, utroque sessili; arista juxta apic pedicelli orta, continua, angulata, scabra, subrecta, spicula septuplo superans. Glumae duae; inferior (exterior) minim squamaeformis, lata, rotundata, concava, tenuiter membrana enervia, glabra; superior (interior) oblongo-lanceolata, acuti cula, septemnervia, herbacea, rigida, dorso planiuscula, margi bus flores amplectentibus, bicarinata, viridis; carinis scabr Flos masculus longitudine glumae superioris: Paleae duae, me branaceae, glabrae, longitudine subaequales; inferior oblon acutiuscula, rigida, virescens, undecimnervia, concava, api subbicarinata et scabriuscula; superior tenuior, diaphana, acu binervia, marginibus stamina involvens. Squamulae duae, ext nae, collaterales, carnoso-membranaceae, subcuneatae, glabr Stamina tria, hypogyna. Filamenta linearia, glabra. Anther lineares, utrinque bifidae, biloculares, glabrae, purpureo-fusc anterior parum major; lobis terminalibus obtusis, basilarib acuto-mucronatis. Flos femineus masculo fere dimidio brevio Paleae duae, subchartaceae, ovatae, acutatae, longitudine suba quales, laeves, glabrae, albidae; inferior obsolete quinquenerv concava, superiorem arcte involvens; superior tenuior, binerv pistillum involvens. Squamulae duae, externae, collaterales, sp tulato-lineares, obtusae, carnoso-membranaceae, glabrae. St mina duo, sterilia, hypogyna, lateralia, ovarium paulo supera tia. Filamenta linearia, glabra. Antherae minutae, effetae, i

regulariter lobatae. Ovarium sessile, lineari-oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, elongati, glabri, juniores inferne cohaerentes. Stigmata penicilliformi-plumosa; pilis elongatis, simplicibus, tenuissimis, hyalinis, albidis. Fructus mihi adhuc ignotus. (Descript. juxta specimina Browniana.)

153. CHAMAERAPHIS PARADOXA *Schult.* (*Agrost. syn. p.* 148.)

Gramen aquaticum, repens. Culmus ramosus ramique glabri; nodis imberbibus. Folia lineari-lanceolata, acutata, membranacea, plana, striato-nervosa, glabra, satiate viridia, 18-21 lineas longa, 2½ lineas lata. Vaginae membranaceae, striato-nervosae, glabrae, internodiis dimidio breviores, 15-21 lineas longae. Ligula brevis, rotundata, membranacea, lacinulata, ciliata. Racemi in apice ramulorum solitarii, erecti, sesquipollicares; rhachis recta, subhispidula. Spicae pedicellatae, ternae vel sparsae, tres lineas longae, satiate virides, biflorae; flos inferior masculus, superior femineus, uterque bipaleaceus; pedicellus spinuloso-hispidulus, triangularis, 1-2 lineas longus, infra apicem aristatus; arista complanata, margine spinuloso-hispidula, medio subgeniculata, spiculam duplo superans. Glumae duae, glabrae, valde inaequales; inferior ovato-elliptica, obtusa, concava, tenuiter membranacea, albido-diaphana, enervia; superior duplo longior, ovato-lanceolata, acutata, sub15nervia, concava, membranacea, viridis, superne hispidulo-scabra. Flos masculus: Palea inferior superiorem et florem femineum amplectens, glumae superiori simillima, sub15-nervia, ovato-lanceolata, acutata, concava, glabra, membranacea, viridis; superior brevior, hyalina, binervia, bicarinata, ovato-lanceolata, glabra. Squamulae duae, muticae, parvae, liberae, glabrae, obliquae, oblongae, obtusae. Stamina tria. Antherae lineares, utrinque bifidae, biloculares, purpurascenti-luteae; lobis terminalibus obtusis, basilaribus acutis. Flos femineus flore masculo dimidio brevior: Paleae tenuiter chartaceae, albidae, glabrae; inferior ovata, acutiuscula, concava, obsoletissime quinquenervia, laevis; superior inferiori similis, paulo brevior et tenuior, bicarinata, enervia. Squamulae duae, muticae, semilunato-dolabriformes, glabrae, liberae, crassiusculae, hyalinae. Stamina duo, sterilia. Filamenta longissima, paleas superantia. Antherae minutae, effetae, sagittatae. Ovarium oblongo-clavatum, glabrum. Styli duo, terminales, inferne complanato-membranacei. Stigmata delapsa. Fructus mihi non suppetit. (Descript. juxta specimina a Gaudichaudio in Nova Hollandia lecta.)

154. SETARIA GRACILIS *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 149.)

Radix fibrosa. Culmus adscendens, basi ramosus, septem-vel octopollicaris, striatus nodique glabri. Folia anguste linearia, acuminata, striata, glabra, interne, basim versus, pilosa, margine scabra, rigida. Vaginae striatae, glabrae. Ligula brevissima,

pilosiuscula. Spica filiformis, cylindracea, sesquipollicaris. S culae solitariae, brevissime pedicellatae, ovatae, acutae, mag tudine seminis papaveris, basi setis quinque vel sex unilate libus scabris albidis, spicula duplo vel triplo longioribus structae. Glumae ovatae, acutiusculae, subaequales, albid glabrae, paleis dimidio breviores. Flos hermaphroditus: Pal duae; inferior oblonga, acuta, transversim undulato-striata, g bra, flavescens. Flos sterilis: Paleae duae, ovato-oblongae, a tae, glabrae, tenuissime membranaceae, virescentes, florem h maphroditum aequantes. (Descript. juxta specimina Humboldt S. glaucae proxima.

185. SETARIA GLAUCA *Beauv.* (*Agrost. syn. p.* 149.)

Varietas *α*: Culmus erectus, ramosus, bipedalis, glab striatus. Nodi imberbes. Folia linearia, acuminata, plana, str ta, interne glabra, externe scabriuscula, subglaucescentia, m gine scabra. Vaginae striatae, glabrae. Ligula: margo fimbr tus. Spica cylindracea, tripollicaris, setosa. Rhachis pubesce subtriquetra. Spiculae geminae, brevissime pedicellatae et dicello communi brevi suffultae, singula setis circiter sex u lateralibus scabris luteis, ipsa multo longioribus, persiste bus instructa. Glumae duae, subrotundae, obtusae, qu quenerviae, glabrae, flavidae, flore hermaphrodito duplo tripl breviores. Flos neuter: Paleae duae, ovatae, acutae, memb naceae, longitudine floris hermaphroditi, quinquenerviae, sub quales. Flos hermaphroditus: Paleae duae, glabrae, acutae, bidae; inferior transversim undulato-striata. Squamulae du dolabriformes, carnosae, glabrae, ovario $\frac{1}{3}$ breviores. Stam tria, hypogyna. Filamenta capillacea. Antherae oblongae, utr que bifidae, lobis acutis, biloculares, glabrae, fuscescenti-fl dae; loculis secundum totam longitudinem dehiscentibus. O rium oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, elongati, ca lacei. Stigmata aspergilliformia, atro-violacea; pilis simplicib Caryopsis elliptico-subrotunda, embryoni parallele compre laevis, glabra, libera, paleis inclusa. Embryo oblongus, fru dimidio brevior. (Descr. juxta specimen Humboldt.; ea parti fructificationis vero secundum specimen agri Parisiensis.)

Varietas *β* elongata: Culmi erecti vel adscendentes, b radicantes, stricti, adjecta spica 4- vel 5-pedales, simplices, co pressiusculi, striati, glabri, superne sulcati longeque e sum vagina exserti. Folia linearia, acutata, subnovemnervia, ner externe prominulis, rigida, plana, erecta, externe glabra, gl cescenti-viridia, interne subglaucescentia margineque scabri cula, 7-8-pollicaria, $2\frac{1}{2}$ lineas lata. Vaginae compresso-cari tae, usque ad basim fissae, striatae, glabrae, 3-5-pollicares, ternodiis breviores. Ligula: margo angustissimus, pilis de sericeis rigidis ciliatus. Spica terminalis, erecta, stricta, cy dracea, crassitie pennae anserinae, inarticulata, 7-8-pollica

Spiculae solitariae, geminae vel ternae, nonnullae abortientes et minutae, brevissime pedicellatae, undique imbricatae, ellipticae, acutatae, lineam longae; rhachis filiformis, stricta, subangulata, pubescens; pedicelli ad unum latus fasciculo setarum instructi, hirtelli, apice subcupuliformes, cum spicula articulati. Setae 10 vel 11, hispido-scabrae, inaequales, persistentes, strictae vel leviter curvatae, stramineo-flavescentes vel lutescentes; longiores spiculam duplo superantes. Glumae duae, inaequales, subrotundo-ovatae, acutae, concavae, subhyalino-membranaceae, glabrae, albidae, nervis viridibus; inferior trinervia; superior paulo major, quinquenervia, floribus triplo brevior; nervis lateralibus approximatis. Flos inferior masculus, bipaleaceus: Paleae membranaceae, acutae, glabrae; inferior ovato-elliptica, quinquenervia, concava, glabra, albida, nervis viridibus; superior paulo brevior, hyalina, elliptica, marginibus inflexis, dorso plana; angulis membranaceis, uninerviis. Squamulae duae, anticae, collaterales, subtruncato-dolabriformes, membranaceae, hyalinae, glabrae. Stamina tria. Antherae subaequales, oblongo-lineares, utrinque bifidae, glabrae, flavae, ad utrumque latus sulco longitudinali notatae; lobis obtusis. Flos superior hermaphroditus, bipaleaceus, ellipticus, externe convexus, interne planus, acutato-submucronatus, transverse undulato-rugosus, glaber, pallide virescens: Paleae chartaceae; inferior late ovato-elliptica, acutata, submucronata, concava, transverse undulato-rugosa, obsolete quinquenervia, superiorem arcte amplectens; superior paulo brevior, elliptica, acuta, dorso plana et transversim undulato-rugosa; marginibus inflexis, hyalino-membranaceis, genitalia amplectentibus; angulis obtusis, uninerviis. Squamulae duae, anticae, collaterales, subdolabriformes, truncato-rotundatae, subcartilagineo-membranaceae, hyalinae, glabrae. Stamina tria, hypogyna; unum anterius; duo lateralia. Filamenta capillacea, hyalina, persistentia, tardius valde elongata, glabra. Antherae oblongo-lineares, utrinque bifidae, flavidae, glabrae, biloculares, ad utrumque latus sulco notatae; lobis acutiusculis. Ovarium sessile, obconicum, glabrum. Styli duo, terminales, elongati, glabri, basi connati. Stigmata exserta, plumosa, flavescentia; pilis simplicibus, obsolete papilloso-dentatis. Fructus haud suppetunt. (Descript. juxta specimina Senegalensia.)

66. SETARIA PURPURASCENS *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 151.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, uni- vel bipedales, ramosi, compressi, striati, glabri, apice teretes, sulcati, scabri. Nodi imberbes. Folia linearia, acuminata, plana, striata, externe glabra, interne margineque scabra, saepius basim versus pilosa. Vaginae striatae, glabrae. Ligula: margo ciliatus. Spica cylindracea, densa, uni- vel bipollicaris. Spiculae solitariae, breviter pedicellatae, basi setis circiter 10, unilateralibus, per duas phalanges dispositis, scabris, fuscescentibus, ipsa paulo longio-

ribus vel eam aequantibus instructae. Rhachis triquetra, p
bescens. Glumae duae, subrotundae, acutae, quinquenervi
purpurascentes, glabrae, inaequales, flore hermaphrodito du
triplove breviores. Flos masculus: Paleae duae, ovatae, acut
membranaceae, purpurascentes, subaequales, longitudine flo
hermaphroditi; inferior septemnervia; superior enervia. F
hermaphroditus: Paleae duae, ovatae, acutae, glabrae; infer
purpurascens, transversim undulato-striata. Stigmata et ant
rae violacea. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

S. viridi affinis.

187. SETARIA ITALICA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 153.)

Squamulae dolabriformi-cuneatae, apice oblique trunca
rotundatae, carnosae, glabrae, ovario parum breviores. Stam
tria. Filamenta capillacea. Antherae lineares, utrinque bilob
biloculares, glabrae. Ovarium sessile, oblongum, glabrum. St
duo, terminales, elongati, capillacei. Stigmata aspergilliform
pilis simplicibus. (Descript. juxta specimen cultum.)

188. SETARIA MACROSTACHYA *Humb. et Kth.* (*Agrost. sy
p. 154.)

Culmi caespitosi, erecti, simplices? nodique glabri. Fo
scabra. Vaginae glabriusculae. Panicula spicaeformis. Spic
lae solitariae, brevissime pedicellatae, seta unica scabra viridi, l
multo longiore ad basim instructae. Glumae glabrae. Flos ne
ter bipaleaceus. Flos hermaphroditus: Palea inferior transv
sim undulato-striata. Antherae et stigmata rubra. (Descri
juxta specimen Humboldt.)

189. SETARIA COMPOSITA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 15

Culmus erectus, orgyalis, ramosus?, striatus, glaber. No
pubescentes. Folia late linearia, acuminata, striata, plana, utri
que scabra, margine cartilaginea et scabra. Vaginae scabriu
culae, striatae, apice pubescentes, ore pilosae. Ligula: mar
ciliato-pilosus. Panicula ramosa, spicaeformis, cylindracea, de
sa, apice subnutans, subpedalis; ramis abbreviatis, densis, pat
lis, triquetris, scabro-hispidis. Rhachis villosa, angulata. Sp
culae solitariae, brevissime pedicellatae, seta unica recta scab
lutea, spiculam multo superante instructae. Glumae subrotu
dae, obtusiusculae, quinquenerviae, inaequales, virescentes, gl
brae; inferior dimidio brevior; superior florem hermaphroditu
aequans. Flos neuter: Paleae duae, ovatae, acutae, subaequ
les, subquinquenerviae, virescentes, glabrae, longitudine flo
hermaphroditi. Flos hermaphroditus: Paleae duae, albidae, gl
brae; inferior acuta, concava, transversim undulato-striata. A
therae flavae. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

190. **SETARIA** SCABRIFOLIA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 154.)

Radix perennis?; fibris flexuosis, fibrillosis, villosulis, fuscescentibus. Culmus erectus, simplex, decemnodis (octonodis teste Neesio ab Esenb.), tereti-compressus, striatus, glaber, laevis, stramineo-flavescens, adjecta panicula $2\frac{1}{2}$-pedalis, infra paniculam scabriusculus vel tenuissime arachnoideo-lanatus. Nodi glabri. Internodia alternatim ad latus folii origini respondens sulco instructa. Folia linearia, angustato-acutata, striato-multinervia, nervis novem validioribus, intermedio crasso, subtus prominente, rigida, utrinque, praesertim interne scabriuscula, 5-7-pollicaria, tres lineas lata; superiora basi rotundata; inferiora inferne subangustiora. Vaginae usque ad basim fissae, compressiusculae, striatae, glabrae (scabrae teste Neesio ab Esenb.), superne ad marginem villoso-ciliatae; superiores 3-$3\frac{1}{2}$-pollicares, internodiis breviores; inferiores iis longiores. Ligula: margo obsoletus, pilis densis erectis ciliatus. Panicula erecta, ramosa, contracta, spicaeformis, subcylindracea, quadripollicaris, rectiuscula: ramis abbreviatis, scabris, conglomerato-congestis. Rhachis angulata, rectiuscula, hirsuta. Spiculae breviter pedicellatae, conglomeratae, ellipticae, acutae, $1\frac{1}{4}$ lineam longae, glabrae, stramineo-viridulae, biflorae; pedicellis scabris, basi trisetis; setis rigidis, scabris, superne purpurascentibus, obsolete undulato-flexuosis, inaequalibus, persistentibus, duabus 5-7 lineas longis, tertia multo minore et tenuiore, rectiuscula, 1-2 lineas longa. Glumae duae, inaequales, membranaceae, subrotundo-ovatae, acutiusculae, concavae, septemnerviae (nervis viridibus, prominulis, intermedio apicem attingente, reliquis apice evanescentibus), glabrae: inferior basim spiculae amplectens; superior duplo longior, medium floris hermaphroditi vix superans. Flos neuter inferior: Paleae duae; inferior ovato-elliptica, acutiuscula, quinquenervia, membranacea, dorso planiuscula, marginibus paleam superiorem et florem hermaphroditum amplectens, stramineo-viridula, glabra; superior paulo brevior, ovato-elliptica, apice rotundata, retusa, binervia, hyalino-membranacea, plana, glabra. Squamularum, staminum et pistilli rudimenta nulla. Flos hermaphroditus superior, neutro parum brevior, ellipticus, acuto-submucronatus, externe convexus, interne planiusculus: Paleae duae, chartaceae, glabrae, stramineo-albidae; inferior-subrotundo-ovata, quinquenervia, apice mucrone brevi crassiusculo truncato instructa, transversim undulato-rugosa, superiorem arcte amplectens: superior vix brevior, concava, genitalia occultans, dorso planiuscula, transversim undulato-rugosa ibique per angulos prominentes laterum laevium limitata, marginibus membranaceis hyalinis genitalia amplectens. Squamulae duae, anticae, collaterales, externae, subdolabriformes, carnosae, interne ad latera contigua lobo longitudinali incrassato inflexo auctae, glabrae. Stamina tria, hypogyna, subaequalia; unum anterius; duo late-

ralia. Filamenta glabra. Antherae lineari-oblongae, utrinque l fidae, lobis obtusis, biloculares, glabrae, fuscae, secundum lo gitudinem dehiscentes. Ovarium oblongum, sessile, glabrum. St duo, terminales, divergenti-adscendentes, ovario longiores, g bri. Stigmata penicilliformia, atro-caerulea; pilis simplicib elongatis, argute denticulatis. Fructus ignotus. (Descript. jux specimen a Beyrichio in montibus elevatis Serra d'os Orgos Br siliensium lectum.)

Planta Neesiana differt praecipue statura majore, foliis v ginisque scaberrimis.

191. SETARIA CERNUA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 155

Culmus tripedalis et altior, ramosus ?, striatus, glaber, p lis sparsis obsitus. Folia linearia, acuminata, striata, plana, i terne subpubescentia, externe glabra, margine scabra. Vagin glabrae, striatae, ore pilosae. Ligula: margo pilosus. Panicu simplex, spicaeformis, cylindracea, cernua, densa, sex- vel se tempollicaris; ramis abbreviatis, approximatis, densis, pilosi Rhachis piloso-villosa, angulata. Spiculae solitariae, pedicell tae; suprema cujuslibet rami seta unica scabra, spiculam sup rante instructa; reliquae nudae. Glumae ovatae, acutae, vire centes, glabrae, inaequales; inferior dimidio brevior; superio longitudine floris masculi, quinquenervia. Flos masculus: Pa leae duae, colore, forma et magnitudine glumae superioris. Flo hermaphroditus: Paleae ovatae, obtusiusculae, glabrae, albida subaequales, gluma superiore breviores; inferior obsolete tran versim striata. Antherae violaceae. Stigmata alba. (Descrip juxta specimina Humboldt.)

192. SETARIA VENTENATII *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 155.)

Radix fibrosa. Culmus erectus, sesqui- vel bipedalis, ra mosus ramique tereti-compressiusculi, interne canaliculati, stri ati, glabri, subrubescentes, erecti; nodi pubescentes; internodi 1-5-pollicaria. Folia anguste linearia, angustato-acutata, plana striata, membranacea, scabriuscula, margine scabra, 4-8-pollica ria, $\frac{2}{3}$ lineae lata. Vaginae membranaceae, compresso-carinata striato-nervosae, glabrae, carina scabrae, 3-3$\frac{1}{2}$-pollicares, tardiu solutae. Ligula brevis, ciliata. Spicae in ramis elongatis soli tariae, 1$\frac{1}{4}$-1$\frac{1}{2}$ pollicem longae, erectae, cylindraceae; suppetente nondum sat perfectae. Spiculae biflorae, breviter pedicellata intermixtae setis crebrioribus, scabris, e pedicellis ortis, purpu rascentibus, subflexuosis, spiculas quintuplo superantibus, per sistentibus; flore inferiore neutro; superiore hermaphrodito; utro que bipaleaceo. Glumae duae, inaequales, membranaceo-herba ceae, concavae, breviter mucronatae, glabrae, virescentes, nervi viridibus, tardius purpurascentes, glabrae; inferior dimidio bre vior, orbiculato-reniformis, quinquenervia; superior subrotunda novemnervia. Flos neuter glumam superiorem $\frac{1}{3}$ superans: Pa

a inferior subrotundo-elliptica, obsolete mucronata, membranaceo-herbacea, concava, dorso planiuscula, quinquenervia, glabra, ...escens, nervis viridibus, tardius purpurascens, paleam superiorem floremque hermaphroditum marginibus amplectens; palea superior ½ brevior, ovato-oblonga, obtusa, hyalino-membranacea, glabra, marginibus inflexis bicarinata. Squamulae et stamina nulla. Flos hermaphroditus flore sterili paulo brevior: Paleae chartaceae, fuscescentes, tardius subpurpurascentes, glabrae, striatulae et transverse undulato-rugosae; inferior ovato-subrotunda, acutiusculo-submucronulata, concava, superiorem amplectens; superior vix brevior, subrotundo-elliptica, acutiuscula, binervia, concava, dorso planiuscula, angulis obtusis, genitalia includens. Squamulae duae, collaterales, carnoso-membranaceae, glabrae, difformes, integrae vel apice bilobae. Stamina tria, hypogyna. Filamenta lineari-subulata, glabra; anterius longius. Antherae oblongo-lineares, utrinque bifidae, biloculares, glabrae, fuscescentes, secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium oblongum, glabrum. Styli duo, terminales. Stigmata pubescentia. Fructus adhuc ignotus. (Descript. juxta specimen Portoricense Herb. Ventenatii.)

193. GYMNOTRIX CENCHROIDES *Roem. et Schult.* (*Agrost. syn. p.* 158.)

Spiculae longe pedicellatae; pedicello basi articulato. Setae complures, valde inaequales, basi spiculae circumpositae, longiores eam duplo triplove superantes, hispido-scabrae, purpurascentes. Glumae duae, glabrae; inferior suborbiculata, minuta, concava; superior ovato-oblonga, acutata, quadrinervia, flore neutro triplo fere brevior. Flos neuter unipaleaceus: Palea ovato-oblonga, acuta, decemnervia, glabra, straminea, membranacea, florem hermaphroditum involvens eumque paulo superans. Flos hermaphroditus: Paleae duae, subchartaceae, glabrae, stramineae: inferior quinquenervia, ovato-oblonga, acutata, superiorem involvens; superior paulo brevior, inferiori simillima, concava, binervia. Squamulas perspicere haud potui (vidi tamen in specimine culto squamulas duas minutas, carnoso-membranaceas, hyalinas, subdolabriformes, basi connatas). Stamina tria? Ovarium lineari-oblongum, glabrum, in stylum longum, apice bifidum attenuatum. Stigmata ..... (Descript. juxta specimen in Herbario Javanico Burmanniano sub nomine Panici hordeiformis Thunb. asservatum.)

194. GYMNOTRIX THUARII *Beauv.* (*Agrost. syn. p.* 158.)

Involucrum multisetum, pedicello brevissimo, basi articulato instructum; setae circiter 12, valde inaequales, hispidulae, nigro-fuscae, spiculam subaequantes vel plerumque duplo triplove superantes; una longissima. Spicula solitaria, sessilis. Glumae duae, tenuiter membranaceae, ovato-oblongae, concavae, enerviae,

glabrae, apice ciliolatae, inaequales; inferior dimidio brev
Flos sterilis unipaleaceus, flore hermaphrodito brevior eum
involvens: Palea ovata, acutata, trinervia, membranacea, gla
Flos hermaphroditus bipaleaceus, gluma superiore duplo long
Paleae submembranaceae; inferior ovata, acutata, externe
cem versus scabriuscula, trinervia, superiorem involvens; su
rior inferiori simillima, glabra, obsolete binervia, apice obso
triloba et ciliolata (lobulo medio productiore, truncato), ge
lia involvens. Stamina .... Ovarium oblongum, glabrum. S
duo, basi connati. (Descript. secundum specimen in Herb. I
font. asservatum.)

195. GYMNOTRIX CAUDATA *Schrad.?*, *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 1

Culmus erectus, simplex, teretiusculus, striatus, glaber,
tripedalis, inferne vaginis foliorum undique involutus; nodis
berbibus. Folia linearia, apice angustata, rigida, sicca invol
externe striata et glabra, interne sulcata et scabriuscula, m
gine serrulato-spinulosa, 8-12-pollicaria, inferne tres lineas l
Vaginae teretes, sulcato-striatae, glabrae. Ligula: margo de
pilosus. Spica terminalis, solitaria, erecta, stricta, cylindra
5-6½-pollicaris, simplex. Spiculae subsessiles, undique et
tissime imbricatae, solitariae, involucratae, basi articulatae,
cum involucro deciduae, oblongo-lanceolatae, acutato-submu
natae, paleis parallele compressiusculae, biflorae. Involucr
dimidiatum, multisetum; setis (circiter 27) albidis, ciliolato-l
pidulis, valde inaequalibus, longioribus spiculam paulo super
tibus, una (rhachi contigua) robustiore et longiore. Glu
duae, spicula quadruplo quintuplove breviores, membranac
concavae, glabrae, albidae; inferior (exterior) subrotunda, en
via, apice eroso-denticulata; superior (interior) parum longi
subrotundo-ovata, acuta, uninervia. Flos inferior (exterior) m
ter: Palea unica, ovato-oblonga, acutato-mucronata, membra
cea, quinquenervia, nervis lateralibus inferne apiceque evan
centibus, stramineo-albida, externe scabriuscula, inferne glal
florem hermaphroditum aequans et amplectens. Flos super
(interior) hermaphroditus: Paleae duae; inferior ovato-oblon
acutato-mucronata, pallide fuscescens, dorso scabriuscula, s
chartacea, concava, marginibus paleam superiorem amplecte
superne septemnervia, nervo medio purpurascente; palea su
rior paulo brevior, ovato-oblonga, acutata, concava, marginil
genitalia amplectens, stramineo-albida, dorso vix scabriusc
quinquenervia; nervo medio obsoleto, inferne evanescente, apic
haud attingente. Squamulae duae, externae, collaterales, sub
labriformes, truncatae, carnoso-membranaceae, albidae, glabr
Stamina tria, hypogyna, exserta. Filamenta lineari-capillac
glabra. Antherae lineares, utrinque bifidae, lobis obtusis, bi
culares, glabrae, secundum totam longitudinem dehiscentes, f
co-violaceae. Ovarium ovato-conicum, sessile, glabrum. St
du

…, terminales, elongati, glabri. Stigmata plumosa, exserta, …co-violacea; pilis elongatis, simplicibus, denticulatis. Fructus …ihi haud suppetunt. (Descript. juxta specimina Capensia.)

96. GYMNOTRIX CRINITA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 159.)

Culmus erectus, ramosus, sex- vel octopedalis, striatus, glaber. Nodi imberbes. Internodia alternatim, uno latere, canaliculata. Folia linearia, plana, striata, utrinque glabra, margine serrulato-scabra. Vaginae striatae, glabrae. Ligula: margo ciliatus. Spica solitaria, cylindracea, sex- aut octopollicaris, densa. Spiculae solitariae, sessiles, involucratae, biflorae, lanceolatae, acuminatae, dense imbricatae. Involucrum multisetum, deciduum; setae crebrae, inaequales, scabrae, spiculam subaequantes, unica reliquis duplo longior. Glumae duae, membranaceae, diaphanae, scabriusculae, inaequales; inferior triplo brevior, ovata; superior florem hermaphroditum subaequans, ovato-oblonga, acuta, trinervia. Flos neuter: Palea unica, longitudine floris hermaphroditi, ovato-oblonga, membranacea, apice tridentata, quinquenervia, virescens. Flos hermaphroditus: Paleae duae, ovato-oblongae, acuminatae, concavae, membranaceae, quinquenerviae, subaequales, virescentes, glabrae. Squamulae duae, oblique obovatae, apice inaequaliter sinuato-bilobae, lobis obtusis, carnoso-membranaceae, glabrae, longitudine ovarii. Stamina .... Ovarium oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, basi connati. Stigmata aspergilliformia; pilis simplicibus. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

97. GYMNOTRIX TRISTACHYA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 159.)

Culmus erectus, 6-12-pedalis, ramosus, teres, striatus, glaber, crassitie pennae anserinae. Nodi imberbes. Internodia alternatim, unico latere, canaliculata. Folia lanceolato-linearia, acuminata, plana, striata, externe glabra, interne margineque scabra. Vaginae striatae, glabriusculae, purpurascentes. Ligula brevissima, pilosa. Spicae cylindraceae, bi- vel tripollicares, pedunculatae, tres ex qualibet vagina erumpentes. Pedunculi scabriusculi. Rhachis scabra. Spiculae solitariae, sessiles, involucratae, biflorae, oblongae, acuminatae, dense imbricatae. Involucrum multisetum, deciduum; setae crebrae, scabrae, purpurascentes, inaequales, spicula duplo, rarius triplo longiores. Glumae duae, diaphanae, albidae, glabrae, inaequales; inferior subrotunda, flore hermaphrodito quintuplo brevior; superior ovata, acuta, inferiore duplo longior. Flos neuter: Palea unica, ovato-oblonga, acuminata, concava, membranacea, quinquenervia, glabriuscula, albida, longitudine floris hermaphroditi. Flos hermaphroditus: Paleae duae, inaequales; inferior ovato-oblonga, acuminata, membranacea, quinquenervia, glabriuscula, virescens, superiorem amplectens; superior brevior, obtusa, genitalia am-

plectens. Squamulae duae, subdolabriformes, carnosae, glab[ri]. Stamina tria, hypogyna. Filamenta capillacea. Antherae li[nea]res, utrinque bifidae, biloculares. Ovarium pyriformi-subcla[va]tum, glabrum. Styli duo, terminales, glabri. Stigmata as[per]gilliformia, exserta. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

198. PENNISETUM PURPURASCENS *Humb. et Kth.* (*Agr syn.* p. 160.)

Culmus erectus, quadri- vel quinquepedalis, ramosus, st[ric]tus, glaber. Nodi imberbes. Internodia alternatim, unico lat[ere] canaliculata. Folia linearia, plana, striata, externe glabra, [in]terne margineque scabra, basi ciliata. Vaginae striatae, do[rso] ore margineque ciliato-pilosae. Ligula brevis, ciliata. Spica [so]litaria, subrecta, cylindracea, septem- vel octopollicaris. Rha[chis] scabra. Spiculae solitariae, sessiles, involucratae, biflorae, [...] longae, dense imbricatae. Involucrum multisetum, decidu[um]; setae exteriores scabrae, subaequales, longitudine spiculae; i[nte]riores basi distiche plumosae, apice scabrae, purpurascentes, [in]aequales, exterioribus duplo longiores, unica longissima. G[lu]mae duae, acutae, diaphanae, inaequales; inferior quadruplo b[re]vior, ovata, enervia; superior oblongo-ovata, septemnervia, [flo]rem masculum subaequans. Flos masculus: Paleae duae, me[m]branaceae, glabrae, inaequales; inferior duplo latior, oblon[ga], concava, septemnervia, apice tridentata; superior binervia, ob[tu]siuscula. Flos hermaphroditus: Paleae duae, subaequales, ova[to]-oblongae, obtusae, concavae, septemnerviae, coriaceae, albid[ae], glabrae, apice ciliatae, flore masculo breviores. Stigmata p[lu]mosa. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

Hujus synonymon est Cenchrus setosus *Swartz.*, cujus [de]scriptio sequitur:

Spiculae solitariae, involucratae, biflorae; flore infer[iore] sterili; superiore hermaphrodito. Involucrum multisetum, [ses]sile, basi articulatum; setis crebris, purpurascentibus, hisp[ido]-scabris, valde inaequalibus; exterioribus longitudine spicul[ae], interioribus duplo longioribus, inferne pilis longis mollibus [plu]mosis, ex his una reliquas duplo superante. Glumae d[uae], membranaceae; inferior parva, oblonga, obtusa, apice ciliol[ata]; superior ovato-oblonga, acutata, 7-8-nervia, externe scabriusc[ula], punctulata, florem sterilem aequans. Flos sterilis: Paleae d[uae], membranaceae; inferior glumae superiori simillima, apice tril[oba], lobo medio mucronato, superiorem involvens; superior bre[vior] et angustior, bicarinata, carinis scabriusculis. Stamina nu[lla]. Flos hermaphroditus sterili ⅓ brevior: Paleae duae, subcha[rta]ceae, stramineae, glabrae; inferior ovata, acutiuscula, apice [ci]liolata, trinervia, superiorem paulo minorem involvens. Sq[ua]mulae nullae. Stamina tria. Antherae lineares, fuscae. O[va]rium oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, elongati; ca[...]

leri, usque ad medium connati. Stigmata plumosa. (Descript. juxta specimen a Vahlio cum Jussieuo communicatum.)

199. PENNISETUM Richardi *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 161.)

Culmi ramosi, erecti, elati, teretes, striato-sulcati, glabri; nodis contractis, imberbibus. Folia linearia, apice angustato-subulata, striata, glabriuscula, sicca convoluta, 8-9-pollicaria. Vaginae internodiis breviores, striatae, glabrae, 3-5-pollicares. Ligula: margo hirsutus. Spicae terminales, solitariae, cylindraceae, erectae, 4-4½-pollicares; rhachi filiformi, stricta, glabra. Spiculae solitariae, sessiles, involucratae, rhachi undique insidentes, imbricatae, biflorae, basi articulatae, una cum involucro deciduae; flore inferiore masculo; superiore hermaphrodito. Involucrum; setae circiter 50, conniventes, ima basi connatae, superne patulae, valde inaequales, hispidulo-scabrae, fusco-purpurascentes; interiores (circiter 11) majores, inferne disticho-plumosae, spiculam duplo triplove superantes; exteriores gradatim minores et tenuiores, non plumosae; ex illis una reliquis duplo longior. Glumae duae, valde inaequales; inferior duplo triplove brevior, tenuiter membranacea, hyalina, lanceolata, concaviuscula, enervia, glabra, apice ciliolata, acuta vel bidentata; superior membranacea, oblonga, apice cuspidata, concava, septemnervia, externe punctulato-scabra, fuscescenti-purpurascens. Flos neuter dimidium superiorem subaequans: Paleae duae; inferior oblonga, apice obsolete triloba et ciliata, lobo medio productiore, quinquenervia, membranacea, concava, externe punctulato-scabriuscula, fuscescenti-purpurascens; superior parum brevior, angustior et tenuior, apice triloba et ciliolata, binervia, bicarinata. Squamulae nullae. Stamina tria, hypogyna. Antherae lineares, utrinque bilobae, lobis acuto-mucronatis, biloculares, secundum totam longitudinem dehiscentes, fuscescentes. Pollinis granula minutissima, subrotunda, hyalina. Flos hermaphroditus dimidio brevior, basi articulatus: Paleae duae, oblongae, obtusiusculae, subchartaceae, laeves, glabrae, stramineae, apice ciliolatae, nitidulae, subaequales; inferior concava, obsolete quinquenervia, superiorem involvens; superior binervia, genitalia involvens. Squamulae nullae. Stamina tria, hypogyna, exserta. Filamenta linearia, hyalina, glabra. Antherae ut in flore masculo. Ovarium sessile, oblique oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, capillares, glabri, basi connati. Stigmata plumosa, exserta, fuscescentia; pilis simplicibus, denticulatis, hyalinis. Caryopsis haud suppetit. (Descript. juxta specimen Herbarii Thouinii a Commersonio in Brasilia lecta et a Lamarckio Panicum Alopecurus nuncupatum.)

200. PENNISETUM uniflorum *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 161.)

Culmus erectus, quinque- vel sexpedalis, simplex?, stria-

tus, glaber. Nodi imberbes. Internodia alternatim, unico tere, canaliculata. Folia linearia, striata, interne margineque bra, externe glabra, basi ciliata. Vaginae striatae, pubescen ore pilosae. Ligula brevis, ciliata. Spica solitaria, recta, cilis, cylindracea, quadri- vel quinquepollicaris. Rhachis bra. Spiculae solitariae, sessiles, involucratae, uniflorae, obl gae, dense imbricatae. Involucrum duplex, deciduum, utrum multisetum; setae exteriores subaequales, scabrae, spiculam aequantes; interiores basi distiche plumosae, apice scabrae, terioribus duplo triplove longiores, inaequales, unica reli quintuplo longior. Glumae oblongae, membranaceae, conca apice tridentatae, quinquenerviae, glabrae, subinaequales; i rior paulo longior. Paleae subaequales, gluma inferiore d breviores, oblongae, acutae, concavae, subcoriaceae, albidae, tidae, glabrae, apice ciliatae. Stamina tria. Antherae line Stigmata penicilliformia. (Descript. juxta specim. Herb. Hu

201. PENNISETUM DICHOTOMUM *Delile.* (*Agrost. syn. p.* 1

Squamulae certe nullae. Ovarium oblongum, sessile, brum. Styli duo, terminales, elongati, capillacei, glabri, li Stigmata longitudine stylorum, plumosa; pilis simplicibus, denticulatis.

202. PENNISETUM VIOLACEUM *Rich.* (*Agrost. syn. p.* 1

Varietas β major: Culmus erectus, ramosus; ramis fasciculatis, semiteretibus, glabris, ad apicem teretibus et pil tomentosis; nodis sericeo-barbatis. Folia linearia, apice a stato-subulata, plana, sulcato-striata, utrinque scabra, 5-7-p caria, 4-4½ lineas lata. Vaginae teretes, subinflatae, sulc striatae, glabrae, 4-5-pollicares, internodiis paulo breviores. cae in apice ramorum solitariae, erectae, cylindraceae, 4½-p cares, crassitie digiti minoris. Spiculae solitariae, breviter p cellatae, involucratae, biflorae; flore inferiore masculo, super hermaphrodito, utroque bipaleaceo, sessili. Involucrum mul tum, sessile, tardius una cum spicula deciduum; setis creb mis, inaequalibus, scabris, purpurascentibus; interioribus m ribus, inferne plumosis, spiculam paulo superantibus, una r stiore reliquas duplo superante; exterioribus gradatim mi bus et tenuioribus. Gluma una, superior (inferior, ad tub lum barbulatum redacta), tenuiter membranacea, hyalina, tica, obtusa, concava, glabra, enervia, flore contiguo mas quadruplo brevior. Flos masculus: Paleae herbaceae, gla virescentes, superne subpurpurascentes; inferior ovato-lanceol obtusa, mucronata, trinervia, concava, nervo medio superne bro, florem superiorem hermaphroditum marginibus amplect palea superior vix brevior, oblonga, apice producto, bident binervia, bicarinata; carinis superne scabris. Squamulae nu Stamina tria, hypogyna. Filamenta lineari-capillacea, diaph

elongata, glabra. Antherae ..... Pistilli rudimentum nullum. Flos hermaphroditus paulo brevior: Paleae chartaceae, pallide virescentes, glabrae; inferior ovato-oblonga, apice angustata, quinquenervia, concava, superiorem arcte amplectens, nervis superne scabriusculis; palea superior paulo brevior, ovato-oblonga, apice angustata, subbidentata, binervia, concava, dorso subbicarinata, carinis superne scabris. Squamulae nullae. Stamina tria, hypogyna; unum anterius; duo lateralia. Filamenta lineari-capillaria, persistentia, hyalina, elongata, glabra. Antherae ..... Caryopsis immatura, breviter stipitata, oblonga, obtusa, basi styli mucronata, paleis parallele compressa, glabra, fuscescens, intus supra basim macula subrotunda fusca notata, paleis arcte inclusa iisque dimidio brevior. Embryo fructu triplo brevior. Corculum cotyledoni ovali immersum, subclavatum, medio constrictum ibique per dorsum adnatum, apice obtusum, basi attenuato-subcaudatum. (Descript. juxta specimen Senegalense.)

303. PENNISETUM ORIENTALE *Pers.* (*Agrost. syn. p.* 162.)

Involucrum multisetum, pedicellatum; pedicello longe piloso, basi articulato. Setae crebrae, valde inaequales, nonnullae spiculam duplo superantes, scabrae, purpurascentes, a medio ad basim pilis longis plumosae. Spicula glaberrima, straminea. Glumae tenuissime membranaceae, ovatae, concavae, inaequales; inferior flore fertili dimidio brevior, uninervia, acutata; superior ultra dimidio brevior, enervia, acuta. Flos sterilis unipaleaceus: Palea ovata, acuta, brevissime aristata, quinquenervia, membranacea, florem hermaphroditum involvens eumque subaequans. Rudimentum paleae alterius et genitalium ad basim interiorem floris fertilis! Flos fertilis: Paleae duae; inferior ovata, brevissime aristata, subsexnervia, tenuissime chartacea, superiorem involvens; superior inferiori similis eamque longitudine aequans, binervia, apice subbimucronata, genitalia includens. Squamulae? minutissimae. Stamina tria. Filamenta angustissime linearia, diaphana, glabra. Antherae lineares, utrinque bifidae, biloculares, glabrae, croceae, secundum longitudinem dehiscentes (in floribus nondum apertis dorso intus spectantes). Ovarium sessile, lineari-oblongum, glabrum. Styli duo, capillacei, glabri, basi connati. Stigmata longa, plumosa. (Descript. juxta specimina e Lusitania a Willdenowio sub nomine Cenchri orientalis cum Ventenatio et Desfontainio communicata.)

304. PENNISETUM RUFESCENS *Spreng.* (*Agrost. syn. p.* 162.)

Involucrum multisetum, sessile, una cum spicula deciduum; setis inaequalibus, subflexuosis, spiculam magis minusve, una vero triplo superantibus, ciliato-hispidulis, rufescentibus, nonnullis ex majoribus inferne pilis longis subplumosis. Glumae duae, ovatae, acutatae, concavae, tenuiter membranaceae, glabrae; superior subaristata, inferiore parum longior, flore hermaphrodito

dimidio brevior. Flores longitudine subaequales; inferior masculus: Paleae duae, membranaceae; inferior ovato-oblonga, acutato-mucronata, quinquenervia, purpurascens, apice scabriuscul superiorem et florem hermaphroditum marginibus involvens; superior paulo brevior, oblonga, acuta, binervia, subbicarinata, stamina involvens. Stamina tria. Antherae lineares, glabrae. Flos superior hermaphroditus: Paleae duae, membranaceae; inferior ovato-oblonga, breviter aristata, quinquenervia, apice purpurascens, glabra, superiorem involvens; superior inferiori simili paulo brevior, binervia, apice bimucronata, genitalia involvens. Squamulae minutae, obovato-spathulatae, glabrae (ex duabus vidi nonnisi unicam). Stamina tria. Filamenta capillacea. Antherae lineares, utrinque bifidae, biloculares. Ovarium subpyriforme, glabrum, sessile. Styli duo, terminales, elongati, distincti capillacei. Stigmata longissima, plumosa. (Descript. juxta specimen Herb. Desfont., Cenchrus rufescens nuncupatum.)

205. PENNISETUM ASPERIFOLIUM *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 162

Involucrum multisetum, pedicellatum; pedicello piloso, basi articulato; setis crebris, hispidis, stramineis, valde inaequalibus rectis; longioribus spiculam duplo triplove superantibus, inferne plumosis. Spicula uniflora; flore hermaphrodito. Glumae duae membranaceae, valde inaequales, glabrae; inferior duplo, tripl vel quadruplo brevior, ovata, acuta, uninervia; superior (recti flos neuter) ovato-lanceolata, breviter aristata, uninervia, concava, paleas subaequans. Paleae duae, membranaceae, stramineae, glabrae; inferior glumae majori similis, ovata, aristata subquinquenervia, superiorem involvens; arista brevi, scabra; palea superior (interior) inferiori similis, binervia, apice subbimucronata, bicarinata. Squamulas haud vidi. Stamina tria. Filamenta capillacea. Antherae lineares, utrinque bilobae, glabrae croceae. Ovarium sessile, oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, capillacei, usque supra medium connati. Stigmata longissima, plumosa, exserta. (Descript. juxta specimen in Herb. Desfont. sub nomine Cenchi asperifolii asservatum.)

206. PENNISETUM BORBONICUM *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 162.)

Culmi ramosi, teretes; nodis imberbibus. Folia linearia angustato-acutata, plana, striata, externe glabra, interne margine neque scabra. Vaginae teretes, striato-nervosae, glabrae, membranaceae, 5-7-pollicares. Ligula brevis, membranacea, laciniato ciliata. Spicae in apice ramorum solitariae, cylindraceae, erectae, 4½-5-pollicares, undique spiculis involucratis densissime obsitae. Spiculae in involucris solitariae, biflorae, una cum involucro deciduae; flore inferiore masculo vel neutro; superiore hermaphrodito. Involucrum sessile, multisetum; setis 12-14 hispidis, rufescentibus, valde inaequalibus; exterioribus spiculi brevioribus; interioribus eam triplo quadruplove superantibus

crassioribus et inferne plumosis, una ex his duplo longiore. Glumae duae, valde inaequales; inferior triplo vel quadruplo brevior, ovato-lanceolata, obtusiuscula, enervia, concava, glabra, membranacea, hyalina; superior flores superans, ovato-elliptica, quinquenervia, concava, apice acuminato-subtriloba, superne punctulato-scabriuscula, inferne glabra, purpurascenti-rufescens; nervis lateralibus apicem haud attingentibus, cum medio anastomosantibus. Flos sterilis gluma superiore paulo brevior: Paleae duae, membranaceae; inferior ovata, apice triloba, lobis acutiusculis, quinquenervia, concava, subpurpurascens, superne scabriuscula, paleam superiorem floremque fertilem amplectens; palea superior paulo brevior, tenuior, subhyalina, lanceolata, acutiuscula, binervia, bicarinata; carinis hispidulis. Squamulae nullae. Stamina tria, saepe effeta et minutissima. Flos hermaphroditus gluma superiore dimidio brevior, basi articulatus: Paleae duae, subchartaceae, laeves, glabrae, nitidae, albidae, apice ciliolatae; inferior ovata, obtusiuscula, concava, obsolete quinquenervia, superiorem arcte amplectens; superior paulo longior!, ovata, acuta, dorso planiuscula, marginibus inflexis biangulata. Squamulae nullae. Stamina tria, hypogyna; unum anterius; duo lateralia. Filamenta linearia, glabra, hyalina, persistentia. Antherae lineares, utrinque bifidae, lobis acutiusculis, biloculares, glabrae, nigro-fuscae. Ovarium oblique obovatum, glabrum. Styli duo (interdum unicus, alter abortivus?), terminales, elongati, filiformes, glabri, liberi. Stigmata dense plumosa, albida; pilis ciliatis, simplicibus, hyalinis, edenticulatis. Caryopsis oblonga, leviter stipitata, apice rotundata, paleis et embryoni parallele compressa, laevis, glabra, pallide fuscescens, opaca, interne ad apicem basi stylorum instructa et supra basim tuberculo minuto prominulo subrotundo fusco notata, paleis arcte obtecta. Pericarpium tenue, membranaceum. Albumen farinaceum, lacteum. Embryo albumine duplo brevior eique externe adhaerens, obovato-subrotundus, lenticularis, lacteus. Corculum in fissura longitudinali cotyledonis receptum eique infra medium per dorsum accumbentem, subclavatum. (Descript. juxta specimina Insulae Borbonicae.)

35. PENNISETUM CENCHROIDES *Rich.* (*Agrost. syn. p.* 162.)

Spiculae tres in quolibet involucro, biflorae; flores bipaleacei: inferior masculus; superior hermaphroditus. Squamulae nullae. Ovarium ellipticum, glabrum. Styli duo, terminales, longissimi, capillacei, inferne connati. Stigmata plumosa, elongata.

36. PENNISETUM PRIEURII *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 162.)

Culmus erectus, ramosus, teretiusculus, striatus, glaber; internodiis interne canaliculatis; nodis imberbibus. Folia linearia, apicem versus angustata, plana, glaucescenti-viridia, externe striata, scabriuscula, interne sulcata et scabra, sex- vel octopol-

licaria, sesquilineam lata. Vaginae usque ad basim fissae, dor carinatae, striatae, scabriusculae, membranaceae, margine hya nae, internodia superantes, tardius solutae, duos et dimidiu pollices longae. Ligula: margo angustissimus, molliter albid pilosus. Spicae solitariae, erectae, cylindraceae, quadripollic res, crassitie digiti minoris, juniores inferne summa vagina i volutae; rhachi filiformi, strictiuscula, angulata, scabra. Invol cra brevissime pedicellata, cum rhachi articulata et decidua, mult seta; setis circiter 80, valde inaequalibus, rigidis, scabris, str mineo-flavidis; 12 vel 15 inferioribus spiculam triplo quadr plove superantibus, inferne ad latus interius plumoso-pilosi exterioribus gradatim brevioribus et tenuioribus, divergentibu Spicula una vel duae in quolibet involucro, sessiles, biflora flore inferiore unipaleaceo, neutro; superiore bipaleaceo, herm phrodito. Gluma inferior nulla; superior ovata, obtusiuscul concava, trinervia, membranaceo-hyalina, glabra, flore paulo br vior, nervis lateralibus apice evanescentibus. Flos neuter un paleaceus, glumae superiori similis, sed paulo longior: Pal ovata, acuta, concava, quinquenervia, nervis lateralibus super evanescentibus, membranaceo-hyalina, glabra. Flos hermaphr ditus: Paleae duae, punctulato-scabratae, stramineo-albidae; in ferior ovata, acuminata, quinquenervia, tenuiter chartacea, co cava, superiorem amplectens; superior paulo brevior, membr nacea, ovata, acuminata, concava, dorso binervia, marginibus g nitalia amplectens et hyalina. Squamulae nullae. Stamina tri hypogyna. Filamenta angustissime linearia, glabra. Anther lineares, utrinque bifidae, flavidae, glabrae. Ovarium sessile, ob longum, glabrum. Styli duo, terminales, longissimi, glabri, ba connati. Stigmata plumosa, flavida; pilis simplicibus, brevibu obsolete denticulatis, hyalinis. Fructus haud suppetit. (Descrip juxta specimina Senegalensia.)

209. PENICILLARIA SPICATA *Willd.* (*Agrost. syn. p.* 165.)

Gramen erectum, ramosum; rami farcti, teretiusculi, ad la tus, ubi folium spectat, canaliculato-plani. Folia lanceolata, pla na, membranacea, nervo medio crasso, subtus prominente. Li gula brevissima, subnulla, pilis rigidis ciliata. Panicula simplex spicaeformis, oblongo-cylindracea; ramis simplicibus, sparsis ve subverticillatis, apice spiculas solitarias vel geminas gerentibus patentibus rhachique pilosis. Spiculae solitariae vel gemina (altera minore), involucratae, biflorae, pedicello communi (ramulo piloso anguloso insidentes. Involucrum a spicula paulo remo tum, dimidiatum, multisetum, persistens; setis creberrimis, ad pressis, hispido-scabris, flavescentibus, inaequalibus, longioribu medium spiculae vix attingentibus. Flores sessiles, bipaleacei, in aequales; inferior brevior, plerumque masculus, rarius herma phroditus; superior semper hermaphroditus. Glumae duae, bre vissimae, hyalino-membranaceae, ovato-rotundatae, concavae, ex

nae pilosiusculae, basim floris arcte involventes; superior paulo major. Flos inferior: Paleae duae; inferior ovato-oblonga, obtusa vel acutiuscula, herbacea, concava, quinquenervia, subciliata, marginibus florem superiorem amplectens; superior paulo brevior, elliptica, truncato-rotundata, retusa, quadrinervia, subbicarinata, hyalino-membranacea, dorso pilosa, genitalia involvens; nervis viridibus, exterioribus obsoletis. Squamulae nullae. Stamina tria. Filamenta tardius elongata. Antherae ut in flore hermaphrodito. Pistillum magis minusve incompletum, interdum completum. Flos superior semper hermaphroditus: Paleae duae; inferior ovata, acutata, novemnervia, herbacea, concava, nervis superne scabris, ad marginem ciliato-pilosa; superior paulo brevior, subrotunda, apice rotundata medioque parum producta, quadrinervia, hyalino-membranacea, externe pilosa, concava et genitalia amplectens; nervis viridibus, exterioribus versus medium evanescentibus, intermediis superne parum conniventibus. Squamulae nullae. Stamina tria, hypogyna. Filamenta teretia, carnosa, in alabastro brevia, tardius valde elongata paleasque longitudine superantia, inaequalia, unum ex lateralibus brevius. Antherae lineares, utrinque bifidae, lobis acutiusculis, terminalibus apice barbatulis, biloculares, flavae, glabrae, secundum totam longitudinem dehiscentes. Ovarium subsessile, subpyriforme, glabrum, apice in stylum desinens adque basin styli interiorem cuspidatum, uniovulatum; ovulum fundo ovarii oblique adnatum. Stylus elongatus, teretiusculus, glaber, superne villosus, apice bifidus; pilis simplicibus, papilloso-denticulatis, hyalinis. (Descripsi juxta specimina viva Horti Regii Parisiensis.)

31. CENCHRUS MYOSUROIDES *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 166.)

Culmus erectus, sexpedalis, teres, striatus, glaber. Nodi imberbes. Folia anguste linearia, convoluta, striata, scabra, rigida. Vaginae striatae, glabrae, ore pilosae. Ligula brevissima, [illegible]. Spica cylindracea, recta, tri- vel quinquepollicaris. Rhachis triquetra, scabra. Spiculae dense imbricatae, sessiles, solitariae, involucratae. Involucrum multifidum, cartilagineum, deciduum; laciniis (12-16) subulatis, inaequalibus, rigidis, scabris, spiculam subaequantibus. Glumae duae, ovatae, tenuissime membranaceae, glabrae, albidae, inaequales; superior triplo longior, trinervia, apice trifido-dentata, dentibus acuminatis. Flos neuter: Palea unica, paleae inferiori floris hermaphroditi simillima, quinquenervia. Flos hermaphroditus: Paleae duae, gluma superiore parum longiores, aequales, acutae, membranaceae, concavae, glabrae, virides, inferior septem-, superior binervia. Stamina .... Styli duo, longissimi, capillacei. Stigmata plumosa. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

211. CENCHRUS PILOSUS *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 16

Radix fibrosa. Culmus erectus, sexpollicaris, simplex, st tus, glaber. Nodi imberbes. Folia linearia, acuminato-pung tia, plana, striata, rigida, utrinque, praesertim interne, ba versus, pilosa. Vaginae striatae, pilosae, internodiis longio Ligula: margo pilosus. Spica oblongo-cylindracea, pollica Rhachis triquetra, flexuosa, scabra. Spiculae biflorae, sessil tres in quolibet involucro, eo breviores. Involucrum coriace decem- vel duodecimfidum, basi setosum; laciniis lanceolato nearibus, acuminato-pungentibus, rigidis, externe setosis; se crebris, rigidis, scabris, nigris, inaequalibus, lacinias multo perantibus, rectis. Glumae duae, ovato-lanceolatae, acuminat glabrae, inaequales. Flos neuter longitudine floris hermaph diti: Palea unica, glumae superiori simillima. Flos hermaph ditus: Paleae duae, glabrae. (Descript. juxta specimina Hu boldt.)

212. CENCHRUS ECHINATUS *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 166.)

Radix fibrosa. Culmi erecti vel procumbentes, ramosi, st ati, glabri, sesqui- vel bipedales. Nodi imberbes. Folia line ria, acuminata, striata, plana, scabriuscula, margine scabra. V ginae striatae, glabrae. Spica cylindracea, bi- vel tripollicar recta. Spiculae sessiles, lanceolatae, acutae, tres vel quinq in quolibet involucro. Involucrum coriaceum, octo- vel dece fidum, laciniis lanceolatis, acutis, spiculas duplo superantibu basi pilosum et setis rigidis scabris inaequalibus, lacinias suba quantibus obsitum. Rhachis triquetra, glabriuscula. Glum duae, glabrae, inaequales; superior longitudine floris hermaphr diti. Flos neuter: Palea unica, glabra, longitudine floris he maphroditi. Flos hermaphroditus: Paleae duae, glabrae. C ryopsis ovata, compressiuscula, glabra, fuscescens. (Descrip juxta specimina Humboldt.)

213. CENCHRUS PUNGENS *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 166

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, ramosi, diffusi, procu bentes, striati, glabri, octo- vel novempollicares. Nodi imbe bes. Folia linearia, acuminata, rigida, glabriuscula. Vagin striatae, glabrae, margine piloso-pubescentes. Ligula: marg pilosus. Spica oblongo-cylindracea, sesquipollicaris. Spicul biflorae, ovatae, acuminatae, sessiles, geminae in quolibet invo lucro. Rhachis triquetra, flexuosa, scabra. Involucrum oct vel novemfidum, coriaceum, basi setosum, deciduum; laciniis la ceolatis, acuminato-pungentibus, margine pilosis, subaequalibu spiculis paulo longioribus; setis rigidis, scabris, longitudine la ciniarum. Glumae duae, inaequales; inferior minima; superio ovata, acuminata, quinquenervia, glabra, albida. Flos inferio neuter vel masculus: Paleae duae; inferior glumae superiori si

lima; superior angustior. Flos superior hermaphroditus, longitudine fere inferioris: Paleae duae, aequales, ovato-oblongae, acuminatae, concavae, quinquenerviae, glabrae, albidae, nitidae. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

Cenchro echinato valde affinis.

311. TRACHYS MUCRONATA *Pers.* (*Agrost. syn. p.* 168.)

Spicae conjugatae. Rhachis dilatata, membranacea, articulata: articulis concavis, striato-multinerviis, nervo medio crassiore, glabris, ad basim interiorem dente subdichotomo-multifido instructis. Spiculae biflorae, per 6 vel 8 lobis dentis fasciculatim insidentes, 3-5 exteriores cujuslibet fasciculi minores, [illegible], steriles; fasciculi omnes ejusdem spicae unilaterales, longitudine articuli. Glumae duae, glabrae, rigidae, lanceolato-subulatae, planiusculae; altera (respectu floris sterilis exterior *) coriaceo-indurata; altera (interior) longior, tenuior, trinervia, flori hermaphrodito accumbens ipsoque brevior. Flos sterilis: Paleae duae; exterior (gluma exterior?) maxima, florem hermaphroditum duplo superans, ovata, acuminato-pungens, coriaceo-[illegible], multinervia, margine subflexuoso-undulata, inferne florem hermaphroditum dimidio breviorem semiamplectens; interior minor, membranacea, subelliptica, plana, glabra. Squamulae duae, [illegible] interiori paleae minoris insidentes eamque subaequantes, [illegible]ime membranaceae, oblique obovatae, subtruncatae, glabrae. Genitalium rudimenta nulla. Flos hermaphroditus: Paleae duae, subaequales, subchartaceae, stramineae, glabrae, laeves, ovato-oblongae, acutatae; inferior obsolete trinervia, superiorem involvens; superior (florem sterilem spectans) vix brevior, binervia, caryopsem involvens. Squamulae duae, minutae, subflabriformes, hyalinae, glabrae. Stamina tria, hypogyna. Filamenta longissima, capillacea. Antherae lineares, utrinque bifidae, biloculares, fuscae, glabrae, secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, longissimi, capillacei, basi connati. Stigmata plumosa. Caryopsis oblonga, subtruncata, laevis, glabra, interne plana, externe (qua paleam inferiorem spectat) convexa, ad basim areola embryonali elliptica notata. Embryo scutelliformis, ellipticus, fructu triplo brevior. (Descript. juxta specimen Herb. Juss.)

312. ANTHEPHORA ELEGANS *Schreb.* (*Agrost. syn. p.* 169.)

Spiculae biflorae, quaternae, basi connatae; duae plerumque effetae, nonnisi ad glumas redactae; flos inferior unipaleaceus, neuter; superior bipaleaceus, hermaphroditus. Glumae duae, valde inaequales; inferior (exterior, olim pro involucri parte sumpta) coriacea, oblonga, acutata, planiuscula, multiner-

*) Rectius dens spiculifer elongatus?

via, flores superans; superior (interior) lanceolato-subul membranacea, carinata, flore hermaphrodito brevior. Flos ter unipaleaceus: Palea membranacea, ovata, acuta, septem via, florem fertilem paulo superans eumque involvens. Flos maphroditus: Paleae duae, subaequales, subchartaceae, lae glabrae, ovato-oblongae, acutae; inferior superiorem involv trinervia; superior binervia, genitalia amplectens. Squam nullae. Stamina tria. Filamenta longissima, capillacea. (rium sessile, oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, ca lacei, elongati, basi connati. Stigmata plumosa. Caryopsis liptica, embryoni parallele compressiuscula, apice per styloi basim mucronata, laevis, glabra, basi exteriore (ubi paleam feriorem spectat) areola elliptica (embryone) notata, paleis clusa. Embryo fructu dimidio brevior. (Descript. juxta sp mina sicca.)

216. LAPPAGO RACEMOSA *Willd.* (*Agrost. syn. p.* 170.)

Varietas α: Squamulae duae, triangulari-subsecuriform glabrae, ovario dimidio breviores, liberae. Ovarium oblon cylindraceum, basi attenuatum, apice inter stylos mucronulat glabrum. Styli duo, terminales, parum distantes, capilla longitudine ovarii. Stigmata aspergilliformia; pilis simplicib hyalinis, denticulatis. Caryopsis oblonga, embryoni parall compressiuscula, glabra, paleis obtecta. Embryo scutelliform ellipticus, fructu dimidio brevior.

Varietas β erecta: Radices fasciculatae, filiformes, albid villosae. Culmi caespitosi, basi ramosi et repentes, erecti, retiusculi, laeves, glabri, flavidi, nitidi, ad nodos inferiores s geniculati, adjecto racemo 12-15-pollicares; ramis sterilibus b vibus, dense foliosis; nodis imberbibus. Folia lanceolato-li ria, acutato-subulata, plana, nervoso-striata, membranacea, r diuscula, glabra, glauco-viridia, ciliata, ciliis rigidis, patenti mis, $2\frac{1}{2}$-3-pollicaria, sesqui- vel duas lineas lata. Vaginae que ad basim fissae, compressae, dorso carinatae, membr ceae, nervoso-striatae, glabrae; inferiores approximatae, cho-imbricatae; intermediae internodiis breviores, pollicares periores longiores; summa longissima, racemum, spathae i inferne involvens, folio abbreviato. Ligula: margo angu mus, denso sericeo-ciliatus. Racemus strictus, tri- vel q pollicaris, spiculis dense obsitus, cylindraceus, crassitie p gallinae, inferne summa vagina involutus; rhachis stricta, tiuscula, sulcata, molliter hirta. Spiculae pedicello co brevi hirtello per geminas insidentes, altera magis minus feta, vix lineam longitudine superantes, uniflorae, albido-virescentes tardius una cum pedicello deciduae, lanceolatae, dorso conv ventre planae. Glumae duae; inferior (interior) minuta, acuta, hyalino-membranacea, plana, obsolete hirtella; sup (exterior) elliptica, acutata, naviculari-concava, quinquen

quinquecostata, albido-virescens, subcartilaginea, costis echinatis (echinis patentibus, apice uncinatis), utroque margine membranaceo florem amplectens. Flos bipaleaceus: Palea inferior ovato-oblonga, acuminato-acutata, concava, trinervia, nervis lateralibus valde obsoletis, membranacea, externe hirtella, gluma superiore vix brevior; superior brevior et tenuior, enervia, hyalina, oblonga, apice bi- vel tridentata. Squamulae duae, subsecuriformes, carnoso-membranaceae, hyalinae, glabrae. Stamina tria, hypogyna. Filamenta capillacea, glabra. Antherae cordatae, apice obtusae et obsolete emarginatae, biloculares, secundum longitudinem dehiscentes, pallide flavidae. Ovarium oblongum, breviter stipitatum, glabrum. Styli duo, terminales. Stigmata elongata, plumosa, albida; pilis simplicibus. Caryopsis subfusiformi-oblonga, basi stylorum cuspidata, leviter curvata, dorso convexa, antice planiuscula, pallide fuscescens, laevis, glabra, paleis inclusa, dorso ad basim macula obovata fusca notata. Pericarpium semini arcte adnatum, tenue, membranaceum. Embryo ellipticus, scutelliformis, albumini farinaceo albo externe adhaerens ipsoque dimidio brevior, paleam inferiorem spectans. Corculum oblongo-clavatum, utrinque obtusum, cotyledoni immersum eique per dorsum medium adnatum ipsoque $\frac{1}{3}$ brevius. Spicula effeta: Glumae et paleae fere ut in spicula completa, sed minores et angustiores; palea superior inferiore uninervia dimidio brevior, apice bifida. Squamulae et genitalia minora. (Descript. juxta specimina Senegalensia.)

217. LATIPES SENEGALENSIS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 171.)

Radix fibrosa, annua; fibris fasciculatis, filiformibus, densissime tomentosis. Culmi erecti, simplices vel ramosi, teretes, ... glabri, nitidi, subbipedales; nodis imberbibus; internodiis uni- vel sesquipollicaribus; superioribus bi- vel tripollicaribus. Folia linearia, angustato-acutata, plana, externe glabra, interne sulcato-striata et scabriuscula, margine scabra, $2\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$-pollicaria, 1-2 lineas lata, glaucescenti-viridia. Vaginae teretes, striatae, glabriusculae, ore villosae; inferiores nodos aequantes vel superantes; superiores internodiis breviores. Ligula: margo piloso-ciliatus. Racemi in apice culmi et ramorum solitarii, erecti, ...pollicares; juniores summa vagina involuti; rhachis striato-angulata, leviter flexuosa, glabra. Spiculae quaternae, pedicello communi (ramulo) brevi, apice bifido per paria insidentes, ... ipso continuae eique parallele compressae; altera cujuslibet paris tabescens, nonnisi ad glumam unicam redacta, superioris glumam inferiorem deficientem spiculae alterius fertilis ...; pedicelli sparsi, solitarii, rhachi parallele complanati, ...cei, subcuneati, setulis uncinatis ciliati, apice bifidi, patuli, ... reflexi, basi articulati, decidui, longitudine spicularum. Spiculae tabescentes in utroque spicularum pari diversae formae et longitudinis; gluma in pari inferiore spiculam fertilem su-

perans, coriacea, oblique lanceolata, acuminata, trinervia, niuscula, superne arcuato-recurvata, margine membranacea i lisque uncinatis fimbriata, ad basim interiorem fasciculo mi pilorum instructa; gluma in pari superiore spiculam fert longitudine aequans, lineari-subulata, canaliculato-subcari carina tuberculato-echinata, aculeis uncinatis. Spiculae fer utriusque paris conformes, uniflorae: Gluma superior (ext in una, interior in altera spicula fertili cujuslibet pedicelli) riacea, lanceolata, acuminato-subulata, canaliculata, trinervia, terne tuberculato-echinata, aculeis brevibus, subuncinatis; gl inferior deficiens. Paleae duae, gluma breviores; inferior o apice obtusiuscula, subbiloba, uninervia, naviculari-carinata, r gine ciliata, interdum sub apice mucronulata, membranacea, bida, nitida; superior dimidio brevior, lanceolata, obtusius hyalina. Squamulae duae, laterales, membranaceae, hyali cuneatae, truncato-bilobae, basi trinerviae, glabrae. Stamina t hypogyna, subaequalia; unum exterius; duo lateralia. Filam capillacea, glabra. Antherae ovato-ellipticae, cordatae, apice lobae, biloculares, glabrae. Ovarium sublagenaeforme, ses glabrum. Styli duo, terminales, glabri. Stigmata plumoso losa; pilis longis, simplicibus. Caryopsis oblique ovato-lan lata, embryoni contrarie compressa, laevis, glabra, libera. E bryo fructu triplo brevior. Corculum tereti-oblongum, per d sum medium cotyledoni adnatum ipsaque parum brevius, ut que obtusum, antice ad medium lobo transverso unguiformi structum. (Descript. juxta specimina Senegalensia.)

218. ECHINOLAENA SCABRA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 1

Culmus adscendens, basi radicans, ad apicem ramo uno terove instructus, sesquipedalis, striatus undique glabri. F lineari-lanceolata, acuta, plana, rigida, striata, utrinque scab margine cartilaginea, scabra. Vaginae striatae, glabrae, marg praecipue superne ciliatae. Ligula: margo ciliatus. Spica litaria, sesquipollicaris, basi infracta, reflexa et bractea brev neari-subulata membranacea glabra instructa. Rhachis semite glabra, basi pilosa. Spiculae unilaterales, biseriatae, sessil densae, lanceolato-subulatae. Glumae lanceolatae, apice lo acuminatae, concavae, coriaceae, striato-sulcatae, virides, in quales; inferior fere duplo longior, a basi usque ad medium v rucoso-glandulosa, glandulis piliferis; superior apice glandulo pilifera. Flos inferior masculus: Paleae duae, inaequales, la ceolatae, acuminatae, concavae, membranaceae, glabrae; infer superiore paulo longior, gluma inferiore dimidio brevior. Fl superior hermaphroditus: Paleae duae, subaequales, gluma i feriore triplo breviores, oblongae, obtusae, coriaceae, glabr albidae; inferior concava, superiorem semiinvolvens. Squam duae, latae, apice sinuato-subbilobae, carnosae, glabrae, ova sublongiores. Stamina tria. Antherae lineares, utrinque bifid

biloculares, glabrae, luteae. Ovarium sessile, ellipticum, glabrum. Styli duo, terminales, elongati. Stigmata plumosa. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

219. ECHINOLAENA hirta *Desv.* (*Agrost. syn. p.* 172.)

Glumae duae, inaequales, flores superantes; inferior oblique ovato-oblonga, apice angustato-subulata, coriacea, concava, novemnervia, externe tuberculato-papillosa, papillis piliferis; superior brevior, flores paulo superans, oblonga, acutata, subcoriacea, carinato-navicularis, novemnervia, externe superne tuberculato-papillosa, papillis piliferis. Flos inferior masculus, bipaleaceus: Paleae subcoriaceae; inferior ovata, acutata, 5-7-nervia, concavo-navicularis, apicem versus pilosa; superior brevior, ovata, obtusiuscula, bicarinata, glabra. Filamenta tria, longissima, capillacea, hyalina. Antherae ..... Squamulae duae, collaterales, interiores!, membranaceo-carnosae, glabrae, altera dolabriformis, altera subcuneata et apice obsolete triloba. Flos superior hermaphroditus, brevior, basi articulatus, deciduus: Paleae duae, coriaceae, laeves, glabrae, nitidae, aequales, fuscescentes, ellipticae, obtusiusculae, concavae; inferior superiorem arcte amplectens, quinquenervia; superior binervia. Squamulae duae, dolabriformes, membranaceo-carnosae, glabrae. Caryopsis ovato-elliptica, obtusa, externe convexa, interne planiuscula, fusca, exsulcata. Embryo albumine triplo brevior. (Descript. juxta specimen Surinamense sub nomine Cenchri marginalis *Rudge* acceptum.)

220. ECHINOLAENA polystachya *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 172.)

Culmus procumbens, radicans, ramosus; rami adscendentes, pedales, glabri. Nodi pilosiusculi. Folia oblongo-lanceolata, acuminata, basi rotundata, nervoso-striata, plana, membranacea, externe glabra, interne pilis adpressis sparsim obsita, margine scabra. Vaginae striatae, margine piloso-ciliatae. Ligula brevissima, subciliata. Spicae quinque vel sex, alternae, distantes, secundae, distichae. Rhachis communis quadripollicaris, pubescens; partiales triquetrae, glabriusculae, pollicares. Spiculae octo vel novem, breviter pedicellatae, unilaterales, distantes. Glumae duae, subcoriaceae, inaequales; inferior oblongo-lanceolata, acuminata, carinata, trinervia, viridis, glabriuscula; superior inferiore parum brevior, ovato-subrotunda, acuta, carinata, subadscendens, echinata, albida. Flos inferior masculus, longitudine glumae superioris: Paleae duae, membranaceae, glabrae, albidae; inferior elliptica, trinervia, concava, obtusa; superior paulo brevior, acuta, stamina involvens. Squamulae nullae. Stamina tria. Antherae lineares, utrinque bifidae, biloculares. Pistilli rudimentum nullum. Flos superior hermaphroditus, glumis dimidio brevior: Paleae duae, oblongae, acutae, subcoriaceae, albidae, gla-

brae, subaequales; inferior concava, superiorem semiinvolve superior genitalia involvens, apice bidentata. Squamula u (rectius duae connatae), antica, exterior, latissima, apice rot dato-emarginata, carnosa, glabra. Stamina tria. Antherae li res, utrinque bifidae, biloculares, glabrae. Ovarium oblong sessile, glabrum. Styli duo, terminales, elongati, capilla Stigmata plumosa. (Descript. juxta specimen Humboldtianum

Vidi in altero specimine Brasiliensi, mecum a Gaudichau communicatum, ut sequitur:

Spiculae biflorae; flos inferior neuter; superior hermaph ditus, dimidio brevior, basi articulatus. Glumae duae, virid inferior oblonga, acutata, quinquenervia, concava, glabra, flor sterilem aequans; superior vix brevior, membranacea, ova acuta, naviculari-concava, extus setis apice glochidatis dense sita. Flos neuter: Paleae duae, coriaceae, glabrae; infer ovato-elliptica, obtusa, laevis, nitida, quinquenervia, concava, leam superiorem et florem hermaphroditum amplectens; su rior brevior, ovato-oblonga, acuta, binervia, concava, marg bus involuta. Stamina tria, effeta. Flos hermaphroditus: P leae duae, chartaceae, subaequales, laeves, glabrae, nitidae, o tae, acutiusculae, concavae; inferior superiorem amplecte Squamulae duae, externae, collaterales, subrotundo-dolabrifo mes, carnosae, hyalinae, altera alteram margine obtegens, inte dum in unam latissimam transverse ellipticam, brevissime ungu culatam connatae. Caryopsis oblongo-elliptica, obtusa, extern ubi embryo situs, convexa, interne planiuscula, laevis, glabr libera, paleis obtecta. Embryo ellipticus, scutelliformis, fruct triplo brevior.

221. THOUAREA SARMENTOSA *Pers.* (*Agrost. syn. p.* 171.

Culmi elongati, repentes, ramosi, subtrigoni, levissime st ati, glabri; internodiis bipollicaribus, superioribus gradatim b vioribus; radicibus ad nodos solitariis, filiformibus, villosis, lo gissimis, fibrillosis; ramulis abbreviatis, erectiusculis, 2-3-pol caribus. Folia disticha, lanceolata, acuta, coriaceo-membra cea, planiuscula, juniora involuta, striato-novemnervia, inter molliter pubescentia, externe mollissime sericeo-hirsuta, polli ria et longiora, vix $1\frac{1}{2}$-2 lineas lata. Vaginae latae, sulcat striatae, molliter sericeo-pubescentes, folio breviores, apert tardius patentes. Ligula: margo brevissimus, villoso-cili Spicae in apice ramulorum solitariae, breviter pedunculatae, mipollicares, vagina spathiformi involutae; floriferae rectae, exsertae; fructiferae supra basim geniculato-reflexae, in te intrantes. Rhachis dilatata, lanceolata, obtusa, coriaceo-m branacea, externe convexa et sericea, interne concava et sp lifera. Spiculae circiter 5 in qualibet spica, sessiles, unilat les, uniseriatae; infima fertilis; reliquae steriles. Spicula f lis biflora; flos inferior (interior) masculus; superior (exter p

ulo brevior, hermaphroditus. Gluma inferior nulla; superior (interior) spiculam longitudine subaequans, ovato-elliptica, acuta, membranaceo-herbacea, septemnervia, concava, externe molliter villoso-pubescens; nervis lateralibus apicem glumae non attingentibus. Flos masculus: Paleae duae; inferior glumae similis, ovato-elliptica, acuta, septemnervia, concava, membranaceo-herbacea, externe villoso-pubescens; superior paulo brevior, ovato-oblonga, apice emarginato-biloba, membranacea, hyalina, binervia, bicarinata, glabra, apice ciliolata. Squamulae duae, externae, collaterales, carnosae, truncato-subbilobae, glabrae. Stamina tria, hypogyna. Filamenta linearia, hyalina, glabra, persistentia, longissima. Antherae lineares, utrinque bifidae, flavae, ...loculares, secundum totam longitudinem dehiscentes. Granula pollinis minutissima, subrotunda, hyalina. Pistilli rudimentum nullum. Flos hermaphroditus masculo vix brevior: Paleae duae, herbaceae; inferior ovato-elliptica, acutiuscula, concava, septemnervia, nervis, glabra, apice pubescens, straminea; nervis lateralibus apicem non attingentibus, superne cum intermedio anastomosantibus; palea superior paulo brevior, ovato-elliptica, obtusa, binervia, concava, dorso planiuscula, marginibus inflexis biangulata, glabra, apice ciliolata. Squamulae duae, externae, collaterales, carnosae, truncatae et varie lobatae, glabrae. Stamina tria, ut in flore masculo; unum anterius; duo lateralia. Ovarium sessile, oblongum, glabrum, apice cuspidatum. Styli duo, terminales, elongati. Stigmata densissime penicilliformi-plumosa, ...escentia; pilis simplicibus, elongatis, hyalinis, edenticulatis?. ...tus mihi ignotus. Spiculae superiores cujuslibet spicae ...ri, fertili similes, sed minores et flos uterque masculus: ...ma spicula paulo brevior, apice bidentata, binervia, utroque ...rsae molliter villoso-pubescens, dorso glabriuscula. Flos inferior (interior): Paleae duae; inferior quinquenervia, ad margines villoso-pubescens, dorso glabriuscula; superior vix brevior, apice bifida; lobis acuminatis. Flos superior (exterior) ... hermaphrodito spiculae infimae cujuslibet spicae simillima, ... minor et substantia tenuior: Palea superior emarginato-...ata: pistillum ad tuberculum minutum emarginatum redactum. Reliqua ut in spicula fertili. (Descripta juxta specimen Madagascariense Herb. Aub. du Petit-Thuars.)

22. SPINIFEX HIRSUTUS *Labill.* (*Agrost. syn. p.* 175.)

Spiculae masculae biflorae; flores sessiles, imberbes: Glumae duae, membranaceae, ovato-oblongae, acutatae, concavae, ...emnerviae, lateribus pilosae, floribus paulo breviores; inferior ¼ brevior et latior. Paleae duae, membranaceae; inferior ...to-oblonga, acuta, sexnervia, lateribus pilosa; superior longior, bicarinata, lanceolata, subulato-acutata, carinis prominenti... ciliatis. Squamulae duae, late acinaciformes, subcarnosae, glabrae. Filamenta tria, linearia, membranacea, glabra, elongata,

ima basi connata. Ovarium: rudimentum minutum, tenui mum, lineare, apice emarginato-bilobum.

223. SPINIFEX GAUDICHAUDI.

Polygama; dioeca. Planta mascula: Culmus ramosus, briusculus. Nodi geniculati, glabri. Folia juncea, semiter interne canaliculata, apice subulato-angustata, rigida, gla margine scabriuscula, 9-10-pollicaria. Vaginae striatae, glabr culae, usque ad basim fissae. Ligula brevissima, hirsuta. cae 2-3-pollicares, in apice ramorum fasciculato-congestae, liis crebris spathiformibus lanceolato-subulatis rigidis sufful rhachi denticulata, inarticulata, angulata, scabra, apice nuda, bulata et pungens. Spiculae in denticulis solitariae, sess basi articulatae, biflorae; flores sessiles, subaequales, imber Glumae duae, membranaceae, oblongae, acutae, glabrae, ca culatae, floribus breviores; inferior septemnervia; superior p longior, subsexnervia, nervis superne scabriusculis. Paleae d membranaceae; inferior oblonga, canaliculata, quinquenervia, tiuscula, apice scabriuscula; superior brevior, bicarinata: car spinuloso-ciliolatis. Squamulae duae, glabrae, carie exesae. mina tria. Antherae lineares, utrinque bilobae, biloculares, cae, glabrae. Planta hermaphrodita: Spiculae fasciculatae, ciculis capitato-congestis, singula folio involuto setaceo rig scaberrimo 3-4-pollicari suffulta, biflora; flore inferiore unipa ceo, neutro; superiore bipaleaceo, hermaphrodito. Glumae du membranaceae, ovatae, acutae, concavae, subaequales, glabi floribus paulo breviores; inferior septemnervia; superior p brevior et latior, quinquenervia. Flos neuter: Palea glu superiori simillima, sexnervia, membranacea, florem hermap ditum amplectens. Flos hermaphroditus: Paleae duae, ce ceae, laeves, glabrae; inferior oblonga, acutata, quinquene concava, superiorem amplectens; superior paulo brevior, oblo obtusiuscula, binervia, concava, genitalia amplectens. Squa lae duae, acinaciformes, carnosae, glabrae, suppetentes c destructae. Stamina tria, hypogyna. Filamenta capillacea. gissima, glabra, membranacea. Ovarium subsessile, oblong glabrum. Styli duo, terminales, longissimi, glabri, basi com Stigmata longissima, aspergilliformia; pilis simplicibus. Car sis oblonga, embryoni parallele compressa, apice rotundata, styli persistente mucronata, glabra, libera, paleis obtecta. (script. juxta specimina a Gaudichaudio in Nova Hollandia Sinum Phocarum [Baie des chiens marins] lecta.)

IV. STIPACEAE.

24. **ORYZOPSIS** ASPERIFOLIA *Rich.* (*Agrost. syn. p.* 175.)

Spiculae uniflorae; flore breviter pedicellato, basi pilis brevibus dense barbato. Glumae duae, membranaceae, concavae, ellipticae, acutiusculae, quinquenerviae, flore paulo breviores, glabrae, apice scabriusculae, stramineo-albidae; inferior paulo brevior. Paleae duae, coriaceae; inferior convexa, marginibus involuta, pubescens, stramineo-albida, apice aristata?, arista depressa?: palea superior longitudine inferioris, oblonga, acutiuscula, binervia, cylindraceo-involuta, glabra. Squamulae duae, lanceolato-subfalcatae, membranaceo-carnosae, glabrae, apice acuminatae et ciliatae, ovario longiores. Stamina tria. Antherae lineares, basi bifidae, lobis acutis, apice acuminatae, integrae et pubescenti-barbatae, biloculares. Ovarium lineare, teretiusculum, basi gibbum, glabrum, brevissime stipitatum, apice puberulum. Styli duo, terminales, breves. Stigmata plumosa; pilis simplicibus. (Descript. juxta specimen Herb. Michaux.)

25. **PIPTATHERUM** CAERULESCENS *Beauv.* (*Agrost. syn. p.* 176.)

Palea superior concava, binervia. Squamulae tres, carnoso-membranaceae, glabrae; duae exteriores obovato-subrhombeae, obtusae, longitudine ovarii; interior paulo brevior, lanceolata, acuta. Stamina tria. Filamenta capillacea. Antherae lineares, utrinque bilobae, biloculares, glabrae; lobis obtusis, terminalibus barbulatis. Ovarium stipitatum, subpyriforme, glabrum. Styli duo, terminales, crassiusculi, breves. Stigmata penicilliformia: pilis simplicibus, hyalinis, distichis. Caryopsis elliptica, antice sulco longitudinali notata.

26. **PIPTATHERUM** PARADOXUM *Beauv.* (*Agrost. syn. p.* 177.)

Glumae duae, membranaceae, subaequales, paleas superantes. Palea superior binervia, involuta. Squamulae tres, carnoso-membranaceae, glabrae; duae exteriores subacinaciformes, longitudine ovarii; interior brevior, lanceolato-subcultriformis. Stamina tria. Antherae lineares, utrinque bilobae, lobis obtusis, biloculares, glabrae, secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium oblongo-pyriforme, breviter stipitatum, glabrum. Styli duo, terminales, breves, distantes. Stigmata plumosa; pilis longiusculis, simplicibus, secundis.

27. **PIPTATHERUM** MULTIFLORUM *Beauv.* (*Agrost. syn. p.* 177.)

Glumae duae, ovatae, acutatae, trinerviae, concavae, membranaceae, florem superantes, glabrae; inferior paulo longior. Palea superior concava, binervia. Squamulae tres, carnoso-mem-

branaceae, integrae, glabrae; duae exteriores dimidiato-ova acutiusculae, ovarium aequantes; interior brevior et angust sublanceolata. Antherae lineari-oblongae, utrinque bilobae, loculares; lobis obtusiusculis, terminalibus barbatulis. Ovar pyriforme, stipitatum, glabrum. Styli duo, terminales, bre simi. Stigmata magna, penicilliformia; pilis simplicibus. ryopsis elliptica, haud sulcata, glabra, libera.

228. LASIAGROSTIS Calamagrostis *Link.* (*Agrost.* s p. 178.)

Squamulae tres, stipiti ovarii adnatae, carnoso-membra ceae, integrae, glabrae, ovario longiores; duae anteriores l ceolato-subfalcatae; posterior paulo minor, lanceolata, interd ad apicem dente laterali aucta. Antherae lineares, utrinque fidae, lobis basilaribus mucronatis, terminalibus acutis, barb lis, biloculares, glabrae. Ovarium stipitatum, subclavato-cu tum, glabrum. Styli duo, terminales, brevissimi, distantes. S mata plumosa; pilis longiusculis, simplicibus, secundis.

229. MACROCHLOA tenacissima *Kth.* (*Agrost. syn.* p. 1

Spiculae uniflorae; flore pedicellato. Glumae duae, lance tae, acutato-subulatae, trinerviae, membranaceae, subaequa glabrae, florem superantes. Paleae duae, membranaceae; in rior quinquenervia, externe sericeo-hirsuta, apice bifida, in lobos lanceolatos aristata; arista longissima, torta, glabriuscu superior inferiore longior, lanceolata, acutato-bisubulata, bin via, dorso hirsuta. Squamulae tres, carnoso-membranace hyalinae, sublanceolatae, acutatae, glabrae, subaequales, ovari vix superantes; duae anticae; una postica. Stamina tria. A therae longissimae, lineares, utrinque bilobae; lobis terminali barbulatis. Ovarium stipitatum, subpyriforme, glabrum. S terminales, breviusculi, patuli, crassiusculi. Stigmata plumo pilis longiusculis, simplicibus, secundis. (Descript. juxta sp men Herb. Desfont.)

230. MACROCHLOA arenaria *Kth.* (*Agrost. syn.* p. 17

Spiculae uniflorae; flos pedicellatus; pedicello sericeo-pilo Glumae duae, lanceolatae, acutato-subulatae, trinerviae, co vae, glabrae, aequales, florem superantes, spadiceae. Paleae du membranaceae, longitudine subaequales; inferior lanceolato- longa, concava, apice bifida, inter lobos lanceolatos aristi quinquenervia, externe sericeo-pilosa; arista longissima, to scabra, robusta, basi articulata; palea superior lanceolata, in luta, binervia, apice bicuspidata, dorso sericeo-pilosa. Squa lae tres, glabrae, acutatae, hyalinae; anteriores ovato-lance tae, carnoso-membranaceae, ovarium subaequantes; posterior gustior, lanceolata, membranacea. Stamina tria, inferne sti ovarii adnata. Antherae longissimae, lineares, utrinque bilob

lis obtusiusculis, terminalibus barbulatis, biloculares, glabrae, naceae. Ovarium pyriforme, stipitatum, glabrum; stipite cum basi filamentorum connato. Styli duo, terminales, patulae, breves, crassiusculi. Stigmata magna; pilis longis, simplicibus, secundis. (Descript. juxta specimen a Candollio cum Belvisio communicatum.)

231. STIPA PENNATA *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 179.)

Paleae longitudine aequales, involutae; superior binervia. Squamulae tres, inferne stipiti ovarii adnatae, hyalinae, subcultriformes, acutae, duae anteriores, una posterior, parum difformes. Stamina tria. Ovarium stipitatum, foecundatum longissimum, lineari-teretiusculum. Styli duo, terminales, brevissimi. Stigmata plumosa.

232. STIPA JUNCEA *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 179.)

Palea superior inferiore vix brevior, involuta, quadrinervia; nervis duobus exterioribus obsoletioribus. Squamulae tres, membranaceae, glabrae, lanceolato-cultriformes. Stamina .... Ovarium pyriforme, brevissime stipitatum, glabrum. Styli duo, terminales, breves. Stigmata elongata, plumosa.

233. STIPA CAPILLATA *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 180.)

Spiculae uniflorae; flore pedicellato; pedicello sericeo. Glumae duae, membranaceae, lanceolatae, concavae, florem duplo superantes, subaequales; inferior paulo brevior, trinervia; superior quinquenervia. Paleae coriaceae; inferior cylindraceo-involuta, quinquenervia, puberula, apice aristata; arista longissima, scabriuscula, torta, basi articulata; palea superior longitudine inferioris, angustior, involuta, obtusa, obsolete binervia, glabra. Squamulae tres, inferne stipiti ovariifero adhaerentes, lanceolato-cultriformes, acutae, subaequales, membranaceae, glabrae, ovarium vix aequantes. Stamina tria. Ovarium oblique ovatum, longissime stipitatum, glabrum. Styli duo, terminales, breves. Stigmata plumosa, elongata.

234. STIPA ARISTELLA *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 180.)

Culmus simplex?, altissimus, teres, farctus nodique glabri. Folia linearia, involuta, sulcata, interne brevissime hirtella, externe glabra. Ligula brevissima, truncata, membranacea. Panicula terminalis, simplex, contracta; ramis semiverticillatis, rhachi adpressis. Spiculae lanceolatae, uniflorae, pedicellatae; pedicello compresso, apice incrassato, margine scabro, cum spicula haud articulato. Flos sessilis, basi barbatus et articulatus, glumis ⅕ vel ¼ brevior. Glumae duae, lanceolatae, acutato-subulatae, concavae, membranaceae, glabrae, albidae; inferior paulo longior, trinervia; nervis viridibus, lateralibus apicem versus evanescentibus; superior inferiori simillima, sed quinquener-

via; nervis duobus exterioribus tenuioribus, versus medium evanescentibus. Paleae duae; inferior oblongo-lanceolata, apice bifida, inter lobos acutos aristata, quinquenervia, membranacea albida, cylindraceo-involuta, externe sericeo-pilosa; arista erecta scabra, viridis, cum palea articulata, haud torta; palea superior ⅓ brevior, genitalia involvens, lineari-lanceolata, apice bidentata binervia; nervis apicem versus evanescentibus, glabris. Squamulae tres, ovarium aequantes ejusque stipiti inferne adnatae, glabrae; duae anticae dimidiato-ovatae, acutae, carnosae; una postica obovata vel oblonga, membranacea, hyalina, nunc apice truncata et irregulariter dentata, nunc biloba, ovario parum brevior. Stamina tria. Filamenta capillacea, glabra. Antherae longissimae, lineares, utrinque bilobae, lobis obtusis, biloculares, glabrae, luteae, secundum totam longitudinem dehiscentes. Ovarium stipitatum, oblique pyriforme, glabrum. Styli terminales, breviusculi, distantes, patenti-recurvati. Stigmata magna, plumosa, recurvata; pilis longiusculis, simplicibus, papilloso-denticulatis, hyalinis, secundis. (Descript. juxta specimina viva Horti Regii Parisiensis.)

235. STIPA TORTILIS *Desfont.* (*Agrost. syn. p.* 180.)

Spiculae uniflorae; flore pedicellato. Palea superior brevis, obsolete binervia. Squamulae duae, lineares, inferne stipiti ovarii adnatae. Ovarium breviter stipitatum, foecundatum longissimum, tenue, cylindraceum, glabrum.

236. STIPA PARVIFLORA *Desfont.* (*Agrost. syn. p.* 181.)

Spiculae uniflorae; flore pedicellato; pedicello sericeo-barbato. Glumae duae, lanceolatae, acutatae, glabrae, florem superantes; inferior duplo longior, trinervia; superior quinquenervia, nervis extimis obsoletis, superne evanescentibus, interdum trinervia. Paleae duae, inaequales; inferior coriacea, cylindraceo-involuta, quinquenervia, externe sericea, apice aristata; arista longissima, torta, scabriuscula, basi articulata; palea superior triplo brevior, subenervia, oblonga, obtusa, canaliculata, glabra, hyalino-membranacea. Squamulae tres, inferne stipiti ovarii adnatae, glabrae, duae anticae carnoso-membranaceae, lineares, apice truncato-emarginatae, longitudine ovarii, postica multo minor, angustior et tenuior. Stamina tria (in unico flore quatuor) per basim stipiti ovarii adnata. Filamenta capillacea, glabra. Antherae lineares, utrinque bilobae, lobis obtusis, terminalibus barbatulis, biloculares, glabrae. Ovarium oblongum, stipitatum, glabrum. Styli duo, terminales, breves. Stigmata magna, plumosa; pilis longiusculis, simplicibus. (Descript. juxta specimen Herbarii Desfont.)

237. STIPA HUMILIS *Cavan.* (*Agrost. syn. p.* 181.)

Spiculae uniflorae; flos pedicellatus; pedicello sericeo-bar-

ile. Glumae duae, longissimae, subaequales, lineari-subulatae, membranaceae, canaliculatae, glabrae, florem superantes; inferior inferne trinervia; superior subquadrinervia. Paleae duae, inaequales; inferior lanceolata, uninervia, submembranacea, cylindraceo-involuta, externe pubescens, apice aristata; arista longissima, torta, inferne pilis longis sericeis plumosa, basi articulata; palea superior dimidio brevior, lanceolata, obtusa, binervia, glabra. Squamulae duae (tertiam perspicere haud potui), lineari-subcultriformes, per basim stipiti ovarii adnatae, membranaceae, hyalinae, glabrae, ovarium vix superantes. Stamina tria. Filamenta capillacea, per basim stipiti ovarii adnata. Antherae longissimae, lineares, utrinque bifidae, lobis obtusis, imberbibus, biloculares, glabrae. Ovarium oblongum, stipitatum, glabrum. Styli duo, terminales, breviusculi. Stigmata plumosa. (Descript. juxta specimen a Cavanillesio cum Ventenatio communicatum.)

27. STIPA IBARRENSIS *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 181.)

Culmus erectus, uni- vel bipedalis, simplex, striatus nodisque glabri. Folia lineari-setacea, convoluta, striata, scabra. Vaginae striatae, glabrae, internodiis breviores. Ligula brevissima, ... Panicula ramosa, secunda, spithamaea, laxa; ramis ...culatis, distantibus, patulis, secundis, hispidulis. Rhachis glabriuscula. Glumae subaequales, lanceolato-lineares, acuminatae, glabrae, virescentes, apice purpurascentes. Paleae glumis ... breviores, pilosae; pilis albis, patulis. Arista basi articulata, palea triplo brevior, pilosiuscula, praecipue basim versus tortuosa. Antherae rubrae. Stigmata alba. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

28. STIPA EMINENS *Cavan.*, *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 181.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, tripedales et altiores, striati, glabri. Nodi pubescentes vel saepius glabri. Folia ...-linearia, convoluta, striata, rigida, scabra. Vaginae striatae, glabrae, internodiis longiores, ore pilosiusculae. Ligula brevissima, rotundata, glabra. Panicula ramosa, secunda, sex- vel septempollicaris; ramis verticillatis, laxis, secundis, hispidoscabris. Rhachis glabra. Spiculae uniflorae; flore pedicellato. Glumae subaequales, membranaceae, acuminatae, carinatae, glabrae, dorso scabrae, purpurascentes. Paleae duae; inferior aristata, glumis dimidio brevior, convoluta, coriacea, scabra, basi ... pilosa; superior parva, ovata, acuta, hyalina, membranacea, glabra, genitalia involvens. Arista pollicaris, tortuosa, ... Squamulae duae, obovato-subdolabriformes, membranaceae, glabrae, longitudine ovarii. Stamen unicum. Ovarium sessile, oblongum, glabrum. Styli duo, terminales. Stigmata plumosa. Caryopsis immatura, linearis, truncata, glabra. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

240. STIPA MUCRONATA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 1

Culmus erectus, pedalis et altior, striatus nodique gl
Folia linearia, convoluta, rigida, glabriuscula, striata. Vag
striatae, glabriusculae, internodiis breviores. Ligula elong
ovata, membranacea, glabra. Panicula simplex, subsecu
quinque- vel sexpollicaris; ramis verticillatis, distantibus, infe
ribus patulis, subsecundis, superioribus erectis, adpressis, o
bus hispidulis. Rhachis glabra. Spiculae uniflorae; flore p
cellato, ad basim pilis brevibus adpressis cincto. Glumae d
subaequales, oblongo-lanceolatae, acutatae, concavae, triner
membranaceae, glabrae, dorso scabrae, purpurascentes, florem
perantes. Paleae coriaceae; inferior cylindraceo-convoluta,
terne sericea, apice aristata. Arista pollicaris, torta, basi
ticulata, subsericeo-pilosiuscula. Caryopsis teres, basi attenu
stipitata, glabra, libera. (Descript. juxta specimina Humboldt.

S. eminenti affinis, diversa: ligula exserta et pani
simplici.

241. STIPA AVENACEA *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 181.)

Spiculae uniflorae; flos pedicellatus; pedicello longiusc
sericeo-hirsuto. Glumae duae, membranaceae, subaequales, l
ceolatae, acutatae, canaliculatae, florem vix superantes, glabr
inferior tri-, superior quinquenervia. Paleae duae; inferior
longa, quinquenervia, cylindraceo-involuta, coriacea, fusca, g
bra, superne scabriuscula, apice aristata; arista longissima, t
ta, scabra, basi articulata ibique pilis brevibus cincta; palea
perior lanceolata, acutata, coriacea, glabra, inferiorem vix
perans, involuta, dorso bicarinata, carinis approximatis. Sq
mulae duae (tertiam videre haud potui), membranaceae, hy
nae, lineari-subcultriformes, ovarium subaequantes. Stam
tria. Antherae longissimae, lineares, utrinque bilobae; lobis t
minalibus acutis, imberbibus. Ovarium stipitatum, subobo
tum, glabrum. Styli duo, terminales, brevissimi. Stigmata p
mosa; pilis simplicibus, longiusculis, secundis. (Descript. ju
specimen Herb. Ventenatii.)

242. STIPA VIRGINICA *Pers.* (*Agrost. syn. p.* 181.)

Spiculae uniflorae; flore longe pedicellato; pedicello se
ceo-villoso. Glumae duae, lanceolatae, apice acutato-subulat
quinquenerviae, glabrae, florem vix superantes; inferior pa
longior. Paleae duae, coriaceae, longitudine aequales; infer
cylindraceo-involuta, trinervia, castaneo-fusca, glabra, apice a
stata; arista basi articulata, in specimine suppetente delap
palea superior apice bimucronata, dorso bicarinata, carinis
proximatis, genitalia involvens. Squamulae .... Stamina tr
Pistillum carie destructum. (Descript. juxta specimen in Herl
rio Michauxii sub nomine Stipae barbatae asservatum.)

243. STIPA BICOLOR *Vahl.* (*Agrost. syn. p.* 181.)

Spiculae uniflorae; flore pedicellato; pedicello piloso. Glumae duae, oblongae, acutato-subulatae, violascentes, membranaceae, concavae, glabrae; inferior ⅓ longior, florem duplo superans, trinervia; superior quinquenervia. Paleae coriaceae; inferior auriculari-involuta, quinquenervia, coriacea, striatula, glabra, apice constricta, tuberculato-scabrata et longissime aristata; arista torta, scabra, basi articulata ibique pilis brevibus rigidis cincta: palea superior oblonga, acutata, longitudine inferioris, involuta, dorso bicarinata, carinis approximatis, glabra. Squamulae duae?, lanceolatae, hyalino-membranaceae, ovario longiores, glabrae. Stamina tria. Antherae oblongae, utrinque bifidae, biloculares; lobis terminalibus acutatis, barbatis. Ovarium obovato-subpyriforme, stipitatum, glabrum. Styli duo, terminales, distantes, brevissimi. Stigmata plumosa; pilis secundis, longiusculis. (Descript. juxta specimen Montevidense.)

244. STIPA PANICOIDES *Lam.* (*Agrost. syn. p.* 182.)

Radix fibrosa; fibris dense tomentosis. Culmi caespitosi, simplices, erecti, adjecto racemo 4-5-pollicares, sulcati, glabri; nodis imberbibus. Folia angustissime linearia, convoluto-setacea, rigida, scabriuscula, subquadrinervia, glaucescenti-viridia, [illegible] pollices longa. Vaginae usque ad basim fissae, membranaceae, striato-5-6-nerviae, scabriusculae, glaucescenti-virides, internodiis magis minusve breviores, 8-12 lineas longae; summa [illegible] lineas longa, parum inflata, racemum juniorem basi involvens. Racemus contractus, erectus, pollicaris; spiculis unifloris, geminis, inaequaliter pedicellatis, superioribus solitariis, compressis, absque arista sesquilineam longis; pedicellis compressiusculis, apice parum incrassatis, hispidulo-scabris, 1½-3 lineas longis; rhachi flexuosa, hispidula; flore basi brevissime pedicellato, barbato et articulato. Glumae duae, inaequales, membranaceae, ellipticae, concavae, acuminato-cuspidatae, glabrae, superne subtilissime punctulato-scabriusculae, purpurascentes, basin versus virescentes, apice margineque hyalino-albidae, inferne quinquenerviae, nervis versus medium evanescentibus; inferior paulo latior et longior, florem fere duplo superans. Paleae duae, valde inaequales; inferior chartacea, complicata, lateribus lenticulari-compressa, oblique elliptica, apice aristata, subtilissime striata, tuberculato-scabrata, glabra, albida, obsolete quinquenervia, marginibus paleam superiorem arcte amplectens; arista an[illegible]ata, scabra, leviter torta, subarcuata, viridis, palea quadruplo longior, basi articulata, tres lineas longa; basis aristae in palea persistens, tuberculiformis, truncata; palea superior paulo longior, complicata, late elliptica, cuspidata, ad dorsum sulco longitudinali exarata, chartacea, laevis, glabra, fuscescens, nitidula. Squamulae tres, longitudine aequales, ovarium subaequantes,

glabrae; duae anteriores collaterales, oblique oblongae, obtusae, membranaceo-carnosae, hyalinae, basi cohaerentes; posterior lineari-lanceolata, hyalino-membranacea. Stamina tria. Filamenta capillacea. Antherae aequales, ovato-ellipticae, utrinque bifidae, biloculares, glabrae, flavae, secundum totam longitudinem dehiscentes; lobis basilaribus rotundatis, terminalibus acutato-mucronatis. Pollinis granula libera, minutissima, subrotunda, hyalina. Ovarium oblique pyriforme, glabrum. Styli duo, subterminales, brevissimi. Stigmata penicilliformia, albida; pilis simplicibus, elongatis, obsolete denticulatis, hyalinis. Fructus mihi adhuc ignotus. (Descript. juxta specimen Chilense a Bertero mecum communicatum.)

245. STIPA FIMBRIATA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 182.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, subbipedales, simplices, teretes, striati, glabri; nodis imberbibus, nigro-fuscis. Folia angustissime linearia, acutato-subulata, sulcata, glabra, interne scabriuscula, rigida, quadripollicaria et longiora, vix dimidiam lineam lata. Vaginae sulcato-striatae, glabrae, internodiis breviores, 2-3-pollicares; terminalis longior. Ligula brevis, rotundata, glabra. Panicula terminalis, ramosa, subsecunda; ramis geminis vel subsemiverticillatis, filiformibus, patulis rhachique scabriusculis. Spiculae pedicellatae, sparsae, uniflorae; pedicellis scabris. Flos breviter pedicellatus, basi barbatus, e glumis decidens. Glumae duae, membranaceae, concavae, virescenti-purpurascentes, glabrae, florem paulo superantes, inaequales, persistentes; inferior obovato-elliptica, acuminata, septemnervia; nervis lateralibus superne evanescentibus; gluma superior paulo longior, valde acuminato-cuspidata, 5-nervia, elliptico-oblonga; nervis lateralibus superne evanescentibus. Paleae duae, longitudine subaequales; inferior subrotundo-elliptica, concavo-involuta, lateribus compressiuscula, apice aristata, coriacea, quinquenervia, externe sericeo-hirsuta, fuscescens, paleam superiorem arcte amplectens; arista paleam sextuplo superans, scabriuscula, spiraliter torta, basi haud articulata; palea superior obovata, acuminata, glabra, dorso coriacea et sulco profundo longitudinali notata, fusca; marginibus membranaceis, hyalinis, fructum amplectentibus. Squamulae tres, membranaceae, glabrae, per basim stipiti ovarii adnatae; duae exteriores majores, inaequilatero-ovatae, medio utrinque emarginato-sinuatae; interior multo angustior, lineari-lanceolata. Stamina .... Pistillum .... Caryopsis immatura, oblongo-subturbinata, obtusa, breviter stipitata, glabra, fusca, interne sulco longitudinali exarata, externe sub apice basibus stylorum distantium notata. (Descript. juxta specimina Mexicana.)

246. STIPA VIRESCENS *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 182.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, sesqui- vel bipeda-

striati, infra nodos scabri. Nodi glabri. Folia radicalia ...nia, caulina setacea, convoluta, scabra. Vaginae striatae, ...sculae. Ligula ovata, glabra. Panicula simplex, laxa, ...pollicaris; ramis oppositis, erectis, scabris. Rhachis gla... Glumae duae, subaequales, florem paulo superantes, ob... acuminatae, quinquenerviae, concavae, glabrae, albidae. ... longitudine subaequales; inferior superiorem involvens, ... externe hirsuta, apice aristata; arista scabra, spiraliter ... gluma triplo quadruplove longior, basi articulata; palea ... concava, ad dorsum sulco profundo exarata, quasi bicari... glabra, genitalia involvens. Squamulae duae, oblique ova... lanceolatae, integrae, carnosae, glabrae. Stamina tria. An... lineares, utrinque bilobae, biloculares, glabrae. Ovarium ...tum, complanatum, glabrum. Styli duo, terminales, distan... abbreviati. Stigmata plumosa; pilis subsecundis. (Descript. ... specimina Humboldt.)

... STIPA TRICHOTOMA *Nees ab Esenb.* (*Agrost. syn. p.* 182.)

Radix repens, fibros albos emittens. Culmi crebri, densis... fasciculato-caespitosi, simplices, erecti, filiformes, teretes, ...ti, glabri, inferne tri- vel quadrinodes, adjecta panicula ...quipedales; nodis obsoletis, glabris. Folia angustissime ...ia, convoluto-setacea, strictiuscula, rigida, scabra, septem-... octopollicaria. Vaginae teretiusculae, membranaceae, stria... glabrae, usque ad basim fissae, internodia parum superan... Ligula obliqua, elongata, obtusa, integra, subchartacea, ... Panicula erecta, subsecunda, ramosa, sex- vel octopol...: ramis ramulisque filiformibus, elongatis, geminis vel ter... angulatis, scabris; rhachi stricta, tenui, hinc convexa, inde ...uscula, angulis hispidulo-scabra. Bracteolae ad basim in... vel duorum infimorum parium ramorum duae, interdum ... parvae, lanceolatae, membranaceae, hispidulae. Spiculae ...riae, sparsae, longe pedicellatae; pedicellis filiformibus, an...s, scabris, sub flore calloso-incrassatis. Glumae duae, sub...les, oblongo-lanceolatae, superne angustatae, carinatae, tri..., nervis lateralibus superne evanescentibus, purpurascenti..., apicem versus hyalino-albidae, patulae, duas lineas lon... inferior nervis margineque hispida; superior interdum bre... nonnisi ad nervos hispidula. Flos sessilis, basi barbatus ... articulatus, oblique obovatus, lateribus compressiusculus, ...s dimidio brevior, fuscescens; pilis albido-argenteis, flore ...dio brevioribus, adpressis. Paleae duae, valde inaequales; ...rior latissima, conduplicato-convoluta, marginibus sibi mu... arcte incumbentibus, chartacea, quinquenervia, tuberculis ...utissimis spinulaeformibus scabrata, stramineo-fuscescens, ... aristata; arista filiformi-setacea, inferne spiraliter torta, ...pido-scabra, pollicaris vel brevior, basi articulata; palea su...rior dimidio brevior, inclusa, oblonga, apice obsolete dentata,

subconcava, glabra, hyalina. Genitalia haud vidi. Caryopsis leis arcte obtecta, oblique obovato-turbinata, lateribus compr siuscula, apice oblique truncata, basi stylorum apicata, laete f cescens, striatula, glabra, opaca, libera. Pericarpium tenui membranaceum, semini adnatum. Albumen album, farinace Embryo minutus, basi albuminis oblique applicatus, paleam feriorem spectans, albus. Corculum oblique abbreviato-conicu cotyledoni ellipticae insidens, superne solutum et diphyllum; liolis cotyledoni contrariis, gemmulam minutissimam amplecti tibus. (Descript. juxta specimina Montevidensia Herbarii Re Berol.)

248. STIPA ERIOSTACHYA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 18

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, cum panicula vel sexpedales, striati, glabriusculi. Nodi imberbes. Folia neari-setacea, convoluto-canaliculata, rigida, striata, scabra, niculam subaequantia. Vaginae striatae, glabrae, margine s briusculae, nodos superantes. Ligula abbreviata, rotundata, teribus pilosa. Panicula ramosissima, coarctata, octo- vel vempollicaris, apice subnutans; ramis fasciculatis, densis, pa lis, hispido-scabris. Rhachis glabriuscula. Spiculae solitari breviter pedicellatae. Glumae subaequales, lanceolato-linear carinatae, membranaceae, acuminatae, albidae, subaequales, pal triplo longiores. Paleae convolutae, coriaceae, pilosae, apice lis albis, palea fere duplo longioribus, pappi instar, instructa inferior aristata; arista tortuosa, pilosa, glumis duplo longio Squamulae lineari-subcultriformes, hyalinae, glabrae, longitudi ovarii. Stamina tria, interdum 1 vel 2. Antherae violace Ovarium oblongum, glabrum. Styli duo, brevissimi. Stigm plumosa, albida. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

Variat panicula graciliore.

249. STIPA SETACEA *Brown.* (*Agrost. syn. p.* 183.)

Flos pedicellatus. Palea superior minuta, convoluta, bin via. Squamulae tres, obovatae, membranaceae, hyalinae. S mina tria. Ovarium oblongum, glabrum. Styli brevissimi. St mata plumosa.

250. STIPA ELEGANTISSIMA *Labill.* (*Agrost. syn. p.* 183.)

Palea superior minuta, ovata, obsolete binervia. Squam lae duae, basi stipitis ovarii adnatae, subcultriformes, hyalin membranaceae, glabrae, ovario paulo breviores. Ovarium st fusiforme, glabrum. Styli duo, terminales, breviusculi. St mata plumosa?. (Suppetebat specimen Labill.)

251. STIPA FLAVESCENS *Labill.* (*Agrost. syn. p.* 183.)

Spiculae uniflorae; flore pedicellato; pedicello sericeo-h suto. Glumae duae, lanceolatae, subulato-acutatae, membra

nae, trinerviae, florem superantes; inferior paulo longior, nervis scabriusculis. Paleae duae, coriaceae, longitudine subaequales: inferior cylindraceo-involuta, fusca, externe sericea, apice aristata; arista longissima, torta, scabriuscula; palea superior binervia, dorso villosa, genitalia involvens. Squamulae tres?, membranaceae. (Descript. juxta specimen Labillard. in Herb. Desfont. asservatum.)

252. STIPA MICRANTHA *Brown*. (*Agrost. syn. p.* 184.)

Spiculae uniflorae. Flos brevissime pedicellatus, basi barbatus. Paleae membranaceae; inferior obsolete trinervia; superior triplo brevior, oblonga, obtusa. Squamulae tres, inaequales, membranaceae, hyalinae, glabrae. Stamina tria. Filamenta capillacea. Antherae lineares, utrinque bifidae, lobis basilaribus obtusis, terminalibus acutis et barbatis. Ovarium oblongo-fusiforme, glabrum. Styli duo, terminales, ovario dimidio breviores. Stigmata plumosa. (Descript. juxta specimen Musei Paris.)

253. STIPA REDOWKII *Trin*. (*Agrost. syn. p.* 184.)

Spiculae uniflorae; flore pedicellato; pedicello sericeo. Glumae duae, membranaceae, acutato-subulatae, concavae, glabrae, florem superantes; inferior trinervia; superior brevior, quinquenervia. Paleae duae, inaequales; inferior coriacea, cylindraceo-involuta, quinquenervia, sericeo-pubescens, apice aristata; arista longissima, torta, sericeo-pubescens, basi articulata; palea superior paulo brevior, submembranacea, canaliculata, binervia, glabra. Squamulae tres; interior lineari-oblonga, obtusa, hyalina, ovarium paulo superans; anteriores ..... Stamina tria. Filamenta capillacea. Antherae oblongae, utrinque bilobae; lobis acutis, terminalibus barbatis. Ovarium lineari-cuneatum, apice truncatum, glabrum. Styli duo, terminales, distantes, brevissimi. Stigmata plumosa; pilis longiusculis, simplicibus, secundis. (Descript. juxta specimen in Herb. Desfont. sub nomine Stipae confertae *Poir.* asservatum.)

254. ARISTIDA DICHOTOMA *Mich*. (*Agrost. syn. p.* 188.)

Radix fibrosa; fibris simplicibus, subflexuosis, glabris, albidis; epidermide tumida, solubili. Culmi caespitosi, erecti, subdichotomo-ramosi, subdecempollicares, tenuissimi, teretes, striati, glabri; nodis imberbibus, geniculatis; ramis solitariis. Folia anguste linearia, convoluto-setacea, striata, glabra, rigida, bifariaria et longiora. Vaginae usque ad basim fissae, solutae, striato-nervosae, glabrae, 9-10 lineas longae. Ligula: margo membranaceus, ciliolatus. Spiculae in apice culmi et ramorum per racemos dispositae, pedicellatae, solitariae vel geminae, adpressae, remotae, absque aristis $3\frac{1}{2}$-4 lineas longae; racemis erectis, 2-$2\frac{1}{4}$-pollicaribus; rhachi filiformi, angulata, scabra; pedicellis scabris, apice parum incrassatis. Flos pedicellatus, glu-

liata. Panicula ramosa, secunda, subnutans, gracilis; ramis su verticillatis, distantibus, patulis, secundis rhachique scabris. S culae uniflorae; flore pedicellato, basi barbato. Glumae du florem superantes, lineares, apice mucronatae vel breviter a statae, uninerviae, glabrae, dorso ciliato-scabrae, flavidae, in quales; inferior longior. Paleae duae, valde inaequales; infer trinervia, cylindraceo-involuta, apice triaristata, albida, glab basi pilis cincta; aristis subaequalibus, palea duplo longiorib palea superior minuta, oblonga. Squamulae duae, angustae, su cultriformes, hyalinae, membranaceae, glabrae, ovarium aequ tes. Stamina .... Ovarium stipitatum, oblongum, glabrum. St duo, terminales, breviusculi. Stigmata plumosa, suppetentia n dum perfecta. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

259. ARISTIDA BROMOIDES *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 1

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, pedales, ramosi, stri purpurascentes nodique glabri. Folia linearia, convoluto-ca liculata, striata, externe glabra, interne pubescentia. Vagin striatae, glabrae. Ligula brevis, ciliato-pubescens. Panic simplex, secunda, bi- vel tripollicaris; ramis alternis, abbrev tis, patulis, densis rhachique triquetra hispido-scabris. Spicul uniflorae; flos pedicellatus; pedicello piloso. Glumae linear acuminatae, subaristatae, uninerviae, carinatae, purpurascent glabrae, dorso scabrae, inaequales; superior paulo longior, fl rem aequans. Paleae duae, valde inaequales; inferior triner cylindraceo-convoluta, apice triaristata, albida, glabra; arist scabris; intermedia longiore, divaricata; palea superior minut squamulas longitudine vix superans, oblonga, obtusa, obsol trinervia, tenuiter membranacea, hyalina. Squamulae duae, su spathulatae, obtusae, hyalino-membranaceae, glabrae, ovariu vix superantes. Stamina tria. Ovarium fusiforme, glabrum. St duo, terminales, breviusculi. Stigmata plumosa, in specimi nostro nondum explicata. (Descript. juxta specimina Humbold

260. ARISTIDA COARCTATA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 1

Culmus erectus, bipedalis, simplex?, striatus, glaber, i ferne purpurascens. Folia linearia, plana, sicca convoluta, st ata, interne scabra, externe glabra. Vaginae striatae, glabr Ligula brevissima, ciliata. Panicula ramosa, subsecunda, qui que- vel sexpollicaris; ramis subverticillatis, abbreviatis, dist tibus, patulis, subsecundis rhachique scabris. Spiculae unifl rae; flore pedicellato. Glumae duae, florem superantes, purp rascentes, glabrae, dorso scabrae, inaequales; inferior paulo b vior, acuminato-subaristata; superior truncata, brevissime a stata. Paleae duae, inaequales; inferior trinervia, convoluta, s briuscula, apice triaristata, albida; aristis subaequalibus, scabr longitudine paleae, basi haud articulatis. Squamulae .... St mina tria. Antherae lineares, utrinque bilobae. Ovarium fu

form

me, glabrum. Styli duo, terminales, breves. Stigmata plumosa, nondum explicata. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

261. ARISTIDA DIVARICATA *Willd.* (*Agrost. syn. p.* 189.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, uni- vel bipedales, simplices, striati, compressiusculi nodique glabri. Folia convoluto-subulata, striata, glabra, margine scabra. Vaginae striatae, glabriusculae, ore lanatae. Ligula brevissima, pilosa. Panicula ramosa, pedalis, diffusa; ramis subternis, longissimis, patulis, angulatis rhachique triquetra scabris. Spiculae uniflorae; flore pedicellato; pedicello sericeo-piloso. Glumae duae, lineari-lanceolatae, uninerviae, apice breviter aristatae, glabrae vel scabrae, purpurascentes, inaequales; superior paulo longior, florem aequans. Paleae duae, inaequales, glabrae; inferior coriacea, trinervia, involuta, apice triaristata, basi breviter pilosa; aristis inaequalibus, scabris, non articulatis; intermedia paulo longiore, paleam suam longitudine subaequante; palea superior minuta, squamulas vix superans, ovato-oblonga, obtusa, glabra, genitalia involvens, hyalino-membranacea. Squamulae duae, subcultriformes, hyalinae, membranaceae, glabrae, ovarium superantes. Stamina tria, hypogyna. Filamenta capillacea. Antherae elongatae, lineares, utrinque bilobae, biloculares, fuscae. Ovarium breviter stipitatum, fusiforme, glabrum. Styli duo, terminales, breviusculi. Stigmata longissima, dense plumosa. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

262. ARISTIDA SPADICEA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 189.)

Culmus erectus, sesquipedalis, simplex, substriatus nodique glaber. Folia linearia, plana, sicca convoluta, rigida, striata, glabra, margine scabriuscula. Vaginae striatae, glabrae, ore pilosae. Ligula brevissima, glabriuscula. Panicula ramosa, secunda, subnutans, gracilis, octo- vel novempollicaris; ramis laxis, ternis, longissimis, patulis, secundis, compressis rhachique subtereti scabris. Spiculae uniflorae; flore pedicellato. Glumae duae, subulatae, brevissime aristatae, glabrae, dorso ciliato-scabrae, purpurascentes, aetate fuscescentes; inferior paulo brevior. Paleae duae, valde inaequales; inferior subcoriacea, trinervia, externe scabra, apice angustata et triaristata, basi pilosiuscula, paleam superiorem et genitalia involvens, glumam superiorem multo superans; aristis inaequalibus scabris, haud articulatis; lateralibus dimidio brevioribus; intermedia palea duplo longiore; palea superior minuta, ovata, acutiuscula, hyalino-membranacea, usque ad medium binervia, glabra, genitalia amplectens. Squamulae duae, longitudine paleae superioris, oblique lanceolato-cuneatae, subrhombeae, integrae, membranaceae, glabrae. Stamina tria, hypogyna. Filamenta capillacea. Antherae oblongo-lineares, utrinque bilobae, biloculares, glabrae. Ovarium stipitatum, subfusiforme, glabrum, squamulis triplo brevius. Styli

duo, terminales, breviusculi. Stigmata longiuscula, plum (Descript. juxta specimina Humboldt.)

Affinis A. divaricatae.

263. ARISTIDA RECURVATA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 1

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, sesquipedales, plices nodique glabri. Folia convoluto-setacea, rigida, str glabra, margine scabra. Vaginae striatae, glabrae, valde ap ximatae; inferiores marcescentes et revolutae. Panicula tri licaris, ramosa, subverticillata, coarctata; ramis approxim abbreviatis, adpressis rhachique scabris. Glumae subaequ paleam inferiorem superantes, lineari-subulatae, subaristatae, brae, dorso scabrae, purpurascentes. Paleae glabrae, basi brevissimis cinctae, albidae, inaequales; inferior triaristata; stis subaequalibus, glumam subaequantibus. (Descript. j specimina Humboldt.)

264. ARISTIDA ADSCENSIONIS *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 1

Spiculae uniflorae; flos pedicellatus; pedicello plum Glumae duae, membranaceae, carinatae, flore paulo brevi inferior brevior. Paleae inaequales; inferior trinervia, invo apice triaristata; aristis divaricatis, intermedia longiore; superior minuta, oblonga. Stamen unicum ?.

265. ARISTIDA DEPRESSA *Retz.* (*Agrost. syn. p.* 190.)

Spiculae uniflorae; flos pedicellatus; pedicello sericeo-bato. Glumae duae, lanceolatae, acutae, uninerviae, carin glabrae; inferior fere duplo longior, florem aequans. Paleae d inaequales; inferior cylindraceo-involuta, superne attenuata, triaristata; aristae palea longiores, rectae, scabrae, basi articulatae; intermedia paulo longior; palea superior mi membranacea, oblonga, obtusa, squamulas vix superans, ge lia inferne amplectens. Squamulae duae, oblique subspat tae, glabrae, longitudine ovarii. Stamina tria. Ovarium ol gum, stipitatum, glabrum. Styli duo, terminales, brevius Stigmata elongata, plumosa, nondum explicata.

Aristidae Adscensionis simillima.

266. ARISTIDA CAERULESCENS *Desfont.* (*Agrost. syn. p.*

Spiculae uniflorae; flore pedicellato; pedicello barbato. mae duae, lanceolatae, acutae, uninerviae, glabrae, carina brae, purpurascentes, inaequales; inferior lanceolata, trin cylindraceo-involuta, submembranacea, externe scabriuscula, triaristata; aristae hispidulae, palea sua triplo longiores; i media paulo longior; palea superior minuta, longitudine s mularum, obovato-oblonga, apice rotundata, membranacea, via, glabra, genitalia involvens. Squamulae duae, subcultr mes, obtusae, carnoso-membranaceae, glabrae, ovarium supe

Stamina tria, ad basim stipiti ovarii inserta. Ovarium oblongo-fusiforme, glabrum. Styli duo, terminales, breves. Stigmata plumosa, nondum explicata. (Descript. juxta specimina Herb. Desfont.)

267. ARISTIDA SIEBERIANA *Trin.* (*Agrost. syn. p.* 191.)

Spiculae uniflorae; flos pedicellatus; pedicello villoso. Glumae duae, lineares, uninerviae, apice aristatae; superior duplo longior, apice bifida, lobis capillaceis. Paleae duae, inaequales; inferior longissima, trinervia, involuta, apice triaristata; aristis longissimis, subaequalibus; palea superior parva, oblonga, membranacea, squamulas paulo superans. Squamulae duae, subcultriformes, obtusae, glabrae, carnoso-membranaceae, ovarium vix superantes. Stamina tria, inferne stipiti ovarii adnata. Ovarium stipitatum, oblongo-fusiforme, glabrum. Styli duo, terminales, ovario breviores. Stigmata plumosa, nondum explicata. (Descript. juxta specimen Sieb. Herb. Palaest.)

268. ARISTIDA HYSTRIX *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 191.)

Spiculae uniflorae; flos pedicellatus; pedicello barbato. Glumae duae, lanceolatae, acutato-subulatae, uninerviae, membranaceae, glabrae, carina scabrae, longitudine floris; inferior paulo brevior. Paleae duae, inaequales; inferior trinervia, involuta, apice triaristata; aristis longissimis, scabris, haud articulatis; intermedia paulo longiore; palea superior minuta, oblonga, obtusa, hyalina, glabra, longitudine squamularum, genitalia amplectens. Squamulae duae, subcultriformes, glabrae, ovarium vix superantes. Stamina tria, inferne stipiti ovarii adnata. Antherae oblongo-lineares, utrinque bilobae, biloculares, glabrae. Ovarium stipitatum, oblongo-subfusiforme, glabrum. Styli duo, terminales, longitudine ovarii. Stigmata plumosa. (Descript. juxta specimina Musei Paris.)

269. ARISTIDA LANATA *Poir.* (*Agrost. syn. p.* 191.)

Spiculae uniflorae; flore pedicellato; pedicello barbato. Glumae duae, lineari-lanceolatae, acutatae, membranaceae, glabrae, stramineae, florem superantes, inaequales; inferior $\frac{1}{3}$ longior, apicem versus carinaque scabriuscula, trinervia, nervis lateralibus superne evanescentibus; superior uninervia. Paleae duae; inferior cylindraceo-involuta, glabra, superne attenuata et triaristata; aristis longis, scabris, inaequalibus; intermedia duplo longiore; palea superior parva, longitudine squamularum, oblonga, obsolete binervia, genitalia inferne amplectens, glabra. Squamulae duae, oblique cuneato-spathulatae, subcarnosae, glabrae, ovarium duplo superantes. Stamina tria, inferne stipiti ovarii adnata. Antherae longissimae, lineares, utrinque bilobae, biloculares, glabrae, secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium stipitatum, oblongo-fusiforme, glabrum. Styli duo, terminales,

ovario breviores. Stigmata longissima, plumosa, atro-violac (Descript. juxta specimen Poiretii.)

270. **ARISTIDA** SETACEA *Retz.* (*Agrost. syn. p.* 191.)

Spiculae uniflorae; flos pedicellatus; pedicello sericeo-loso. Glumae duae, lanceolatae, subulato-aristatae, uninervi glabrae, carina scabrae, florem superantes; inferior paulo b vior. Paleae duae, inaequales; inferior coriacea, trinervia, in luta, glabra, superne attenuata et triaristata; aristis scabris, qualibus, haud articulatis; palea superior parva, squamulas plo superans, oblongo-lanceolata, obtusa, membranacea, hyali glabra. Squamulae duae, cultriformes, membranaceae, hyalin glabrae, ovarium vix superantes. Stamina tria, inferne sti ovarii adnata. Ovarium stipitatum, fusiforme, glabrum. S duo, terminales, ovario breviores. Stigmata elongata, plumo (Descript. secundum specimen a Vahlio cum Desfontaineo s nomine A. setaceae *Retz.* communicatum.)

271. **ARISTIDA** PALLENS *Cavan.* (*Agrost. syn. p.* 191.)

Spiculae uniflorae; flos pedicellatus; pedicello sericeo-b bato. Glumae duae, subaequales, lanceolatae, uninerviae, me branaceae, brevissime aristatae, glabrae, florem aequantes. I leae inaequales; inferior coriacea, trinervia, cylindraceo-involu apice attenuata, torta et triaristata, glabra; aristis inaequalib scabris, non articulatis, intermedia longiore; palea superior lo gitudine squamularum, oblonga, obtusiuscula, concava, glab Squamulae duae, subcarnosae, subacinaciformes, glabrae, o rium vix superantes. Stamina tria. Antherae oblongae, utr que bilobae, biloculares, glabrae; lobis basilaribus obtusis, t minalibus acutiusculis. Ovarium stipitatum, oblongum, glabr Styli duo, terminales, longitudine ovarii. Stigmata plumo (Descript. juxta specimen Herb. Belvisii.)

272. **ARISTIDA** SCABRA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 193.)

Culmus erectus, bi- vel tripollicaris, simplex, teres, s briusculus. Folia linearia, sicca convoluta, striata, externe m gineque scabra, interne pilosiuscula. Vaginae striatae, glabr Ligula brevissima, fimbriato-ciliata. Panicula subsimplex, s bipedalis, diffusa; ramis ternis, triquetris, patentibus, ang scabris. Rhachis triquetra, scabra. Spiculae uniflorae. Glu lineares, acutae, carinatae, membranaceae, brevissime aristat glabrae, dorso scabrae, purpurascentes, subaequales. Pal duae; inferior lineari-subulata, longissime aristata, convolu coriacea, scabra, purpurascens; superior minima, glabra, tenu sime membranacea, mutica; arista scabra, ad utramque basim tula minutissima aucta, haud articulata. Squamulae .... S mina tria. Antherae lineares, utrinque bilobae, biloculares. O

m oblongum, glabrum. Styli duo, terminales. Stigmata plumosa. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

Differt ab Aristida jorullensi, cui valde affinis: statura majore, foliis scabrioribus, vaginis glabris, nec ciliatis, ramis paniculae et glumis scabris, nec pilis sparsis obsitis.

73. ARISTIDA TENUIS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 193.)

Culmus erectus, simplex, tripedalis, teres nodique glabri. Folia subsetacea, sicca convoluta, rigida, apicem versus scabra, interne pilosiuscula. Vaginae striatae, glabrae, ore pilosae. Ligula brevissima, fimbriato-ciliata. Panicula subsimplex, diffusa, bipedalis; ramis geminis, triquetris, scabris. Rhachis triquetra, scabra. Glumae et paleae ut in Aristida jorullensi. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

74. ARISTIDA JORULLENSIS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 194.)

Radix fibrosa; fibrillis crassis, glabris. Culmi caespitosi, erecti, semi- vel bipedales, simplices, compressiusculi, inferne purpurascentes nodique glabri. Folia lineari-setacea, convoluta, rigida, glabra, apice scabriuscula, interne pilis sparsis obsita. Vaginae striatae, glabrae, margine subciliatae. Ligula brevissima, lato-fimbriata. Panicula simplex, subsecunda, tri- vel quadripollicaris; ramis geminis, distantibus, subsecundis, scabris pilisque obsitis. Rhachis triquetra, glabriuscula. Spiculae uniflorae: flore pedicellato. Glumae lineares, membranaceae, carinatae, brevissime aristatae, glabrae, dorso scabrae apiceque pilis sparsis obsitae, purpurascentes. Paleae duae; inferior cylindraceo-convoluta, scabra, apice aristata; arista longissima, scabra, utrinque ad utramque basim setula minutissima aucta; palea superior parva, squamulas duplo superans, oblonga, inferne bicarinata, tenuiter membranacea, hyalina, glabra, genitalia involvens. Squamulae duae, subcultriformes, membranaceae, glabrae, ovario multo breviores. Stamina tria. Ovarium oblongum, stipitatum, glabrum. Styli duo, terminales, brevissimi. Stigmata plumosa, ramis explicata. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

75. ARISTIDA HYGROMETRICA *Brown.* (*Agrost. syn. p.* 194.)

Spiculae uniflorae; flos pedicellatus; pedicello sericeo-piloso. Paleae duae, inaequales; inferior còriacea, cylindraceo-convoluta, apice aristata; arista usque ad medium trifida, basi articulata; palea superior dimidio brevior, oblongo-lanceolata, bicarinata, membranacea. Squamulae duae, magnae, carnoso-membranaceae, oblique triangulari-cuneatae, subacinaciformes, fructu dimidio breviores. Caryopsis tenuis, cylindracea, externe, ubi paleam inferiorem spectat, sulco longitudinali notata, stylorum basibus reflexis inferne connatis terminata, glabra. (Descript. juxta specimen Brownei in Museo Paris. asservatum.)

276. ARISTIDA GIGANTEA *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 194.)

Spiculae uniflorae; flore pedicellato; pedicello sericeo-loso, glumae superiori inferne adnato. Glumae duae, inaequ membranaceae, uninerviae, glabriusculae; inferior triplo bre oblongo-lanceolata, apice acutata et bifida, canaliculata; sup rem involvens; superior lineari-lanceolata, valde acutata e fida, involuta. Paleae duae, valde inaequales; inferior lanceo membranacea, glabra, apice in aristam longissimam trifidam ducta, trinervia, involuta; arista trifida, inferne spiraliter t basi articulata?; laciniis scabris, lateralibus paulo breviori palea superior minuta, elliptica, concava, apice subtrunc emarginata, basi obsolete binervia, membranacea, glabra. S mulae duae, magnae, carnoso-membranaceae, subacinacifor acutae, glabrae. Stamina tria, inferne stipiti ovarii adnata. therae longissimae, lineares, utrinqúe bilobae, biloculares, fi dae, glabrae. Ovarium stipitatum, oblongum, glabrum. S duo, terminales. Stigmata elongata, plumosa, nondum expli (Descript. secundum specimen Herb. Vent. e Teneriffa.)

277. ARISTIDA PUNGENS *Desf.* (*Agrost. syn. p.* 194.)

Spiculae uniflorae; flore pedicellato. Glumae duae, m branaceae, uninerviae, subaequales, florem superantes. Pa duae, inaequales; inferior subcoriacea, trinervia, involuta, gla apice triaristata; aristis plumosis, subaequalibus, basi artic tis; palea superior minuta, obovata, obsolete binervia, gla squamulis paulo brevior, marginibus genitalia amplectens. Sq mulae duae, obovato-spathulatae, obtusae, interdum emargina carnoso-membranaceae, glabrae, ovarium superantes. Sta tria, inferne stipiti ovarii adnata. Antherae elongatae, linea utrinque bilobae, biloculares, glabrae. Ovarium stipitatum, ovato-pyriforme, glabrum. Styli duo, terminales. Stigmata mosa, nondum explicata. (Descript. juxta specimen Herb. D

278. ARISTIDA CILIATA *Desf.* (*Agrost. syn. p.* 195.)

Spiculae subbiflorae; flos alter hermaphroditus, longe dicellatus; pedicello sericeo-piloso; alter gemmiformis, in a glumae superioris eique inferne adnatus. Glumae duae, oblo lanceolatae, obtusae, trinerviae, canaliculatae, membranaceae, rem superantes, inaequales; superior paulo longior. Pa duae, inaequales; inferior lanceolata, trinervia, involuta, gla superne in aristam longissimam trifidam desinens, glabra; a trifida, basi articulata?; lacinia intermedia robustiore, lon sima, superne plumosa. Squamulae et stamina (tria) vermi exesa. Ovarium .... Stigmata plumosa. (Descript. juxta spec Herb. Desfont.)

279. **ARISTIDA** PLUMOSA *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 195.)

Spiculae subbiflorae; flos alter hermaphroditus, pedicellatus; pedicello sericeo-piloso; alter abortivus, gemmiformis, linearis, glaber, basi glumae superioris insidens. Glumae duae, lineari-lanceolatae, trinerviae, membranaceae, glabrae, florem superantes; inferior brevior. Paleae duae, inaequales; inferior subcoriacea, trinervia, involuta, apice aristata; arista profunde trifida, basi articulata; laciniis lateralibus brevibus, capillaceis; intermedia longissima, a medio ad apicem plumosa; palea superior minima, obovata, membranacea. Squamulae oblique spathulato-cuneatae, infra apicem emarginatae, membranaceae, glabrae, ovario longiores. Stamina tria. Ovarium fusiforme. Styli duo, terminales, breves. Stigmata plumosa.

280. **ARISTIDA** CAPENSIS *Thunb.* (*Agrost. syn. p.* 195.)

Culmi caespitosi, basi ramosi; rami erecti, simplices, rigidi, teretes, striatuli, glabri, undique foliorum vaginis obtecti, adjecta panicula 24-25-pollicares. Nodi constricti, imberbes. Folia angustissime linearia, complicato-filiformia, rigida, externe striata, glabra et glaucesentia, interne sulcata et scabriuscula, elongata, lineam lata; infima longissima, 14-15-pollicaria. Vaginae teretes, usque ad basim fissae, striatae, glabrae, internodiis breviores, glaucescentes; infimae approximatae, laxae, imbricatae, purpurascentes. Ligula: margo densissime ciliato-sericeus. Panicula magis minusve e summa vagina exserta, erecta, pedalis et major, subsimplex; ramis filiformi-capillaceis, laxis, subundulatis, angulatis, scabris, viridibus et violascentibus, elongatis, patulis, geminis, superioribus solitariis. Spiculae sparsae, longe pedicellatae, uniflorae; pedicellis glabriusculis, violascentibus, apice clavato-incrassatis; flore oblique pedicellato; pedicello densissime sericeo-barbato. Glumae duae, subaequales, ovato-lanceolatae, superne subulato-angustatae, trinerviae, nervis lateralibus apice evanescentibus, membranaceae, canaliculatae, fuscescentes, basin versus violaceo-purpurascentes, glabrae, 6-8 lineas longae persistentes; superior apice obsolete tridentata, inferiorem apice obsolete bidentatam paulo superans. Paleae valde inaequales; inferior ovato-lanceolata, trinervia, apice triaristata, medio articulata, infra medium concava, paleam superiorem et genitalia involvens, virescens vel violacea, glabra, supra medium angustata, consistentia crassior, cylindraceo-convoluta, externe molliter pilosa, glumas magis minusve superans; aristae setaceae, patulae, undique plumoso-pilosae, apicem versus nudae et scabriusculae; intermedia laterales paulo superans paleaque sua paulo longior; palea superior parva, squamulas ⅓ superans, elliptica, apice rotundata, obsolete binervia, hyalino-membranacea, concava, genitalia basi semiamplectens, glabra, apice ciliolata. Squamulae duae, anticae, collaterales, late cultriformes, acutae,

276. **ARISTIDA** GIGANTEA *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 194.

Spiculae uniflorae; flore pedicellato; pedicello sericeo loso, glumae superiori inferne adnato. Glumae duae, inaequ membranaceae, uninerviae, glabriusculae; inferior triplo bre oblongo-lanceolata, apice acutata et bifida, canaliculata; sup rem involvens; superior lineari-lanceolata, valde acutata e fida, involuta. Paleae duae, valde inaequales; inferior lance membranacea, glabra, apice in aristam longissimam trifidam ducta, trinervia, involuta; arista trifida, inferne spiraliter t basi articulata?; laciniis scabris, lateralibus paulo breviori palea superior minuta, elliptica, concava, apice subtrun emarginata, basi obsolete binervia, membranacea, glabra. S mulae duae, magnae, carnoso-membranaceae, subacinacifor acutae, glabrae. Stamina tria, inferne stipiti ovarii adnata. therae longissimae, lineares, utrinqúe bilobae, biloculares, l dae, glabrae. Ovarium stipitatum, oblongum, glabrum. duo, terminales. Stigmata elongata, plumosa, nondum expli (Descript. secundum specimen Herb. Vent. e Teneriffa.)

277. **ARISTIDA** PUNGENS *Desf.* (*Agrost. syn. p.* 194.)

Spiculae uniflorae; flore pedicellato. Glumae duae, m branaceae, uninerviae, subaequales, florem superantes. Pa duae, inaequales; inferior subcoriacea, trinervia, involuta, gla apice triaristata; aristis plumosis, subaequalibus, basi artic tis; palea superior minuta, obovata, obsolete binervia, gla squamulis paulo brevior, marginibus genitalia amplectens. S mulae duae, obovato-spathulatae, obtusae, interdum emargin carnoso-membranaceae, glabrae, ovarium superantes. Sta tria, inferne stipiti ovarii adnata. Antherae elongatae, line utrinque bilobae, biloculares, glabrae. Ovarium stipitatum, ovato-pyriforme, glabrum. Styli duo, terminales. Stigmata mosa, nondum explicata. (Descript. juxta specimen Herb. D

278. **ARISTIDA** CILIATA *Desf.* (*Agrost. syn. p.* 195.)

Spiculae subbiflorae; flos alter hermaphroditus, longe dicellatus; pedicello sericeo-piloso; alter gemmiformis, in a glumae superioris eique inferne adnatus. Glumae duae, oblo lanceolatae, obtusae, trinerviae, canaliculatae, membranaceae, rem superantes, inaequales; superior paulo longior. Pa duae, inaequales; inferior lanceolata, trinervia, involuta, gla superne in aristam longissimam trifidam desinens, glabra; a trifida, basi articulata?; lacinia intermedia robustiore, lo sima, superne plumosa. Squamulae et stamina (tria) vermi exesa. Ovarium .... Stigmata plumosa. (Descript. juxta spe Herb. Desfont.)

279. **ARISTIDA** PLUMOSA *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 195.)

Spiculae subbiflorae; flos alter hermaphroditus, pedicellatus; pedicello sericeo-piloso; alter abortivus, gemmiformis, linearis, glaber, basi glumae superioris insidens. Glumae duae, lineari-lanceolatae, trinerviae, membranaceae, glabrae, florem superantes; inferior brevior. Paleae duae, inaequales; inferior subcoriacea, trinervia, involuta, apice aristata; arista profunde trifida, basi articulata; laciniis lateralibus brevibus, capillaceis; intermedia longissima, a medio ad apicem plumosa; palea superior minuta, obovata, membranacea. Squamulae oblique spathulato-cuneatae, infra apicem emarginatae, membranaceae, glabrae, ovario majores. Stamina tria. Ovarium fusiforme. Styli duo, terminales, breves. Stigmata plumosa.

280. **ARISTIDA** CAPENSIS *Thunb.* (*Agrost. syn. p.* 195.)

Culmi caespitosi, basi ramosi; rami erecti, simplices, rigidi, teretes, striatuli, glabri, undique foliorum vaginis obtecti, adjecta panicula 24-25-pollicares. Nodi constricti, imberbes. Folia angustissime linearia, complicato-filiformia, rigida, externe striata, glabra et glaucescentia, interne sulcata et scabriuscula, elongata, lineam lata; infima longissima, 14-15-pollicaria. Vaginae teretes, usque ad basim fissae, striatae, glabrae, internodiis breviores, glaucescentes; infimae approximatae, laxae, imbricatae, purpurascentes. Ligula: margo densissime ciliato-sericeus. Panicula magis minusve e summa vagina exserta, erecta, pedalis et major, subsimplex; ramis filiformi-capillaceis, laxis, subundulatis, angulatis, scabris, viridibus et violascentibus, elongatis, patulis, geminis, superioribus solitariis. Spiculae sparsae, longe pedicellatae, uniflorae; pedicellis glabriusculis, violascentibus, apice clavato-incrassatis; flore oblique pedicellato; pedicello densissime sericeo-barbato. Glumae duae, subaequales, ovato-lanceolatae, superne subulato-angustatae, trinerviae, nervis lateralibus apice evanescentibus, membranaceae, canaliculatae, fuscescentes, basim versus violaceo-purpurascentes, glabrae, 6-8 lineas longae, persistentes; superior apice obsolete tridentata, inferiorem apice obsolete bidentatam paulo superans. Paleae valde inaequales; inferior ovato-lanceolata, trinervia, apice triaristata, medio articulata, infra medium concava, paleam superiorem et genitalia involvens, virescens vel violacea, glabra, supra medium angustata, consistentia crassior, cylindraceo-convoluta, externe molliter pilosa, glumas magis minusve superans; aristae setaceae, patulae, undique plumoso-pilosae, apicem versus nudae et scabriusculae; intermedia laterales paulo superans paleaque sua paulo longior; palea superior parva, squamulas $\frac{1}{3}$ superans, elliptica, apice rotundata, obsolete binervia, hyalino-membranacea, concava, genitalia basi semiamplectens, glabra, apice ciliolata. Squamulae duae, anticae, collaterales, late cultriformes, acutae,

integrae, carnoso-membranaceae, glabrae, ovarium duplo supe tes. Stamina tria, summo stipiti ovariifero inserta. Filam capillacea, glabra. Antherae lineares, utrinque bifidae, lobis minalibus submucronulatis, biloculares, glabrae, croceae, se dum longitudinem dehiscentes, ante apertionem floris paral contiguae, extrorsae, stigmata includentes; anterior later paulo superans. Pollinis granula subglobosa, hyalina. Ovar stipitatum, oblongum, glabrum; stipite brevi, crasso, gla Styli duo, terminales, breves, complanati, glabri, arcuato-di gentes. Stigmata undique dense plumosa, fuscescentia, exse ante apertionem floris erecta, cohaerentia, inter antheras la tia iisque ⅓ breviora. Fructus mihi haud suppetit. (Desc juxta specimina Capensia Herb. Regii Berolinensis.)

281. ARISTIDA CONGESTA *Roem. et Schult.* (*Agrost. syn. p.* 1

Radix fibrosa; fibris filiformibus, soluta epidermide vill glabris. Culmi caespitosi, erecti, simplices et ramosi, tereti culi, laeves, glabri, rigidi, duri; nodis imberbibus. Folia an ste linearia, complicato-ensiformia, acuta, striata, rigida, exte glabra, interne scabriuscula, glaucescentia, 2-3-pollicaria. Va nae usque ad basim fissae, teretiusculae, dorso carinatae, st tae, glabrae. Ligula: margo sericeo-ciliatus. Panicula simpl coarctata, spicaeformis, oblongo-cylindracea; ramo infimo remo Spiculae breviter pedicellatae, uniflorae, non computatis ari tres lineas longae; pedicellis scabriusculis; flore pedicellato; p dicello continuo, utroque latere sericeo-barbato. Glumae du uninerviae, membranaceae, lanceolatae, carinato-concavae, st mineo-albidae, inaequales; inferior acutato-aristata, carina sup neque ad utrumque latus scabra, inferne superiorem involve arista recta, gluma sua brevior, scabra, continua; gluma su rior angustior, sed duplo latior, apice bifida, inter lobos lanc lato-acutatos breviter aristata, glabra, carina scabriuscula, f rem non computatis aristis paulo superans eumque inferne volvens. Paleae duae, valde inaequales; inferior lanceolata, t nervia, convoluta, superne angustata, apice triaristata, sub api articulata, membranacea, glabra, superne scabra, stramineo- bida; aristis scabris, rectis, patulis, palea sua paulo longioribu intermedia lateralibus paulo breviore; palea superior minu oblonga, acutata, hyalina, glabra, basim versus binervia, ovariu aequans. Squamulae duae, collaterales, lanceolato-cultriform hyalinae, glabrae, paleam superiorem ovariumque paulo supera tes. Stamina tria; unum anterius, duobus lateralibus longi Antherae oblongo-lineares, utrinque bifidae, biloculares, glabra pallide croceae, longitudinaliter dehiscentes; lobis terminalib obtusis, basilaribus acutis. Ovarium stipitatum, oblique oblo gum, glabrum. Styli duo, terminales, breves. Stigmata elo gata, subpectinato-plumosa, fuscescentia; pilis brevibus, crassi simplicibus, ubique crenulatis. Caryopsis cylindraceo-fusiformi

terne crassior, elongata, basi stylorum terminata, paleis involuta, interne sulco longitudinali basi dilatato notata, pallide fuscescens. Pericarpium tenuissime membranaceum, albumini arcte adnatum. Albumen corneo-farinaceum, subdiaphanum. Embryo exterior, ovato-lanceolatus, albumini adnatus ipsoque dimidio brevior. Corculum cylindraceum, cotyledone dimidio brevius, in ejus sulco anteriore locatum ibique dorso medio adnatum. (Descript. secundum specimina Capensia Herb. Reg. Berol.)

22. ARISTIDA HORDEACEA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 196.)

Culmus ramosus; ramis teretiusculis, striatulis, obsolete scabriusculis; nodis imberbibus?. Folia anguste linearia, acuta, convoluta, rigida, glauco-viridia, striata, obsolete scabriuscula, subsesquipollicaria. Vaginae teretes, usque ad basim fissae, striatae, obsolete scabriusculae. Ligula brevis, membranacea, irregulariter fissa, ciliolata. Spicae solitariae, longe e summis vaginis exsertae, compositae, densae, oblongae, sesqui- vel bipollicares. Spiculae subsessiles, fasciculatae, densae, uniflorae, absque aristis 2½ lineas longae; flore pedicellato; pedicello barbato-sericeo. Glumae duae, lanceolatae, uninerviae, canaliculatae, membranaceae, externe scabrae, pallidae, inaequales; inferior apice acutata et aristata; arista gluma sua dimidio brevior, recta, scabra; gluma superior longior, florem absque aristis paulo superans, apice bidentata, inter dentes acutatos aristata; arista recta, scabra, gluma sua triplo brevior. Paleae duae, valde inaequales; inferior apice tripartito-triaristata, sub apice articulata, trinervia, convoluta, membranacea, externe scabra, inferne albida, pallide fuscescens; aristis inferne connatis, palea duplo longioribus, rectis, scabris, patulis; intermedia paulo longior: palea superior minuta, obovata, acuta, marginibus genitalia inferne amplectens, hyalino-membranacea, enervia, glabra, ovarium vix superans. Squamulae duae, laterales, sublanceolatae, obtusae, hyalinae, glabrae, paleam superiorem duplo superantes. Stamina tria, summo stipiti ovariifero inserta. Filamenta capillacea. Antherae lineares, utrinque bifidae, lobis acutiusculis, biloculares, croceae, glabrae, aequales. Ovarium stipitatum, oblongum, apice in stylos desinens, glabrum. Styli duo, inferne parum dilatati. Stigmata plumosa, fusca; pilis brevibus, simplicibus, crassiusculis, crenulatis. Caryopsis elongata, paleis arcte inclusa, linearis, semicylindracea, externe convexiuscula et laevis, interne planiuscula sulcoque longitudinali profundo exarata, fuscescens, glabra, opaca, duas lineas longa. Embryo scutelliformis, oblongus, albumini versus basim externe adnatus. Corculum cylindraceo-clavatum, in sulco cotyledonis receptum ipsoque ⅓ brevius, dorso medio adnatum. (Descript. secundum specimina Senegalensia.)

283. **STIPAGROSTIS** OBTUSA *Nees ab Esenb.* (*Agrost.* s
p. 198.)

Spiculae subbiflorae; flos alter completus, pedicellatus; p
dicello barbato; alter minutus, incompletus, gemmiformis,
axilla glumae superioris, subspathulatus. Glumae duae, lanc
latae, acutato-subulatae, trinerviae, canaliculatae, membranace
externe scabriusculae; inferior longior, florem multo supera
Paleae duae; inferior (glumae inferiori contigua) elliptica, ap
sinuato-subbiloba et aristata, trinervia, subcoriacea, glabra,
nitalia involvens iisque dimidio brevior!; arista trifida, basi
ticulata; arista intermedia laterales duplo superans, robustior,
perne plumosa; palea superior triplo brevior, obovata, memb
nacea, glabra, squamulis brevior, enervia, apice rotundata, ge
talia amplectens. Squamulae lanceolato-subcultriformes, acu
natae, membranaceae, hyalinae, glabrae, ovario duplo longior
Stamina tria, basi stipitis ovarii inserta. Filamenta capillac
Antherae valde elongatae, lineares, utrinque bilobae, bilocular
glabrae, croceae. Ovarium oblongo-subfusiforme, glabrum. St
duo, terminales, breviusculi. Stigmata elongata, plumosa. (D
script. juxta specimen sub nomine Aristidae obtusae *Delil.*
Herb. Desfont. asservat.)

V. AGROSTIDEAE.

284. **MUEHLENBERGIA** IMPLICATA *Trin.* (*Agrost. syn. p.* 19

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, semipedales, r
mosi, pubescentes, interne purpurascentes. Folia linearia, st
ata, interne pubescenti-scabra, externe glabriuscula. Vagi
striatae, glabrae. Ligula elongata, membranacea, glabra, fis
Panicula subramosa, implicato-convoluta, pauciflora, sesquipo
caris; ramis capillaceis, implicatis, paucifloris rhachique scab
Spiculae lineares, sparsae, longe pedicellatae; pedicellis hispi
scabris. Glumae subrotundae, apice subdenticulatae, enervi
glabrae, paleis septies breviores; inferior paulo minor. Pal
lineares, subaequales, virescentes, glabrae, bidentatae; infer
trinervia, inter dentes aristata; superior binervia, mutica. A
sta subflexuosa, paleis triplo longior. (Descript. juxta spe
mina Humboldt.)

285. **MUEHLENBERGIA** DEBILIS *Trin.* (*Agrost. syn. p.* 19

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, spithamaei, ram
striati, scabri. Folia linearia, plana, trinervia, scabra. Vagi
striatae, glabriusculae, nodis breviores. Ligula elongata, bifi
glabra. Panicula simplex, gracilis, depauperata, quadri-
quinquepollicaris; ramis abbreviatis, solitariis, valde distantib
adpressis, scabris. Rhachis glabra. Spiculae breviter pedi

lae. Glumae ovato-ellipticae, membranaceae, subconcavae, uninerviae, glabrae, muticae, apice subdentatae, inaequales; inferior brevior. Paleae subaequales, gluma superiore triplo quadruplove majores, glabrae, in nervis hispido-scabrae, apice bidentatae; inferior trinervia, inter dentes acuminatos aristata; superior paulo brevior, binervia, mutica. Arista recta, scabra, paleis duplo triplove longior. Squamulae duae, cuneatae, carnoso-membranaceae, glabrae. Stamina tria, hypogyna. Filamenta capillacea. Antherae ellipticae, utrinque bilobae, secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium sessile, oblongum, glabrum. Styli duo, terminales. Stigmata pilosa, alba; pilis paucis, simplicibus, sparsis, inaequalibus. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

16. MUEHLENBERGIA CALAMAGROSTOIDEA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 199.)

Culmi erecti, pedales, ramosi, striato-angulati, glabri, angulis scabriusculis. Nodi imberbes. Folia linearia, plana, striata, pubescenti-scabra. Vaginae striatae, pubescenti-scabrae, internodiis breviores. Ligula elongata, multifida, glabra. Panicula ramosa, gracilis, coarctata, quadri- vel quinquepollicaris; ramis distantibus, subadpressis, subverticillatis rhachique scabris. Spiculae pedicellatae; pedicellis hispido-scabris. Glumae lanceolatae, acuminato-subulatae, carinatae, uninerviae, dorso virides, glabrae, inaequales; superior longior, paleas subaequans. Paleae subaequales, scabrae, virescentes, basi pilis brevibus cinctae: inferior bidentata, inter dentes subulatos aristata; superior acuminata, mutica. Arista subflexuosa, pollicaris. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

17. MUEHLENBERGIA? TENUIFOLIA *Trin.* (*Agrost. syn. p.* 199.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti vel procumbentes, pedales, ramosi, striati nodique glabri. Folia subconvoluta, striata, scabra. Vaginae sublaxae, striatae, glabrae, internodiis breviores. Ligula elongata, multifida, glabra. Panicula ramosa, gracilis, tripollicaris; ramis alternis, subdistantibus, abbreviatis, paucis, scabris. Rhachis glabra. Spiculae breviter pedicellatae; pedicellis hispido-scabris. Glumae lanceolatae, acuminato-subulatae, carinatae, uninerviae, glabrae, dorso virides et scabrae, inaequales; superior paulo major, paleas subaequans. Paleae subaequales, scabrae, virescentes, basi pilis brevibus cinctae; inferior bidentata, inter dentes subulatos aristata; superior acuminata, mutica. Arista recta, subpollicaris. Stigmata rubra. (Descript. juxta specimina Humboldt.).

M. calamagrostoideae valde affinis.

18. MUEHLENBERGIA TENELLA *Trin.* (*Agrost. syn. p.* 199.)

Radix fibrosa. Culmi ramosissimi, sex- vel octopollicares,

subtetragoni nodique glabri. Folia lineari-setacea, convol striata, pilosa. Vaginae tetragonae, striatae, pilosae. Pani simplex, contracta, bi- vel tripollicaris, filiformis; ramis adp sis, alternis rhachique hispido-scabris. Glumae oblongae, brae, apicem versus ciliatae, breviter aristatae; inferior mi Paleae glumis duplo longiores, glabrae, dorso ciliato-scab basi pilosae, apice bidentatae; inferior aristata; arista subp caris. (Descript. juxta specim. Humboldt.)

289. MUEHLENBERGIA CILIATA *Trin.* (*Agrost. syn. p.* 1

Radix fibrosa. Culmi erecti, quinque- vel sexpollicares, mosi, geniculati, striati nodique glabri. Folia linearia, pl sicca convoluta, striata, glabra, ciliata. Vaginae striatae, glab margine ciliatae. Ligula abbreviata, ciliata. Panicula ram bi- vel tripollicaris, diffusa; ramis alternis, patulis, subsecu rhachique glabriusculis. Glumae cuneatae, breviter aristatae, losiusculae, paleis dimidio breviores. Paleae aequales, dorso liatae, bidentatae; inferior longissime aristata; superior mut (Descript. juxta specimina Humboldt.)

290. MUEHLENBERGIA SETOSA *Trin.* (*Agrost. syn. p.* 1

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, pedales, ramosi, s angulati, striati, glabri. Folia linearia, plana, striata, glabri cula. Vaginae striatae, glabrae. Ligula elongata, glabra, fis Panicula simplex, depauperata, quadri- vel quinquepollicaris; mis adpressis, abbreviatis, distantibus, scabris. Rhachis glab Glumae planae, membranaceae, ovatae, apice bi- vel tridentat uninerviae, glabrae, dorso scabrae, subaequales, paleis quadru breviores. Paleae lanceolato-lineares, scabrae, basi pilis br bus cinctae, purpurascentes, apice bidentatae; inferior maj inter dentes aristata, trinervia; superior mutica, binervia. Ari subrecta, paleis septies longior. Stigmata rubra. (Descri juxta specimina Humboldt.)

291. MUEHLENBERGIA RIGIDA *Trin.* (*Agrost. syn. p.* 19

Radix fibrosa; fibrillis crassis. Culmi caespitosi, ere sesquipedales, simplices, striati, scabri. Folia convoluto-se cea, scabriuscula, rigida, striata. Vaginae striatae, glabrae. gula elongata, bifida, glabra, laciniis lanceolatis, acuminatis. nicula ramosa, coarctata, gracilis, quinque- vel sexpollicaris; mis verticillatis, adpressis rhachique scabris. Glumae subaeq les, glabrae, obsolete binerviae, apice tri- vel quadridentat paleis quadruplo breviores. Paleae subaequales, scabriuscul purpurascentes, basi pilis sparsis brevissimis cinctae, apice dentatae; inferior inter dentes aristata, trinervia; superior bin via, mutica. Arista paleis quadruplo longior, recta. (Descri juxta specimina Humboldt.)

12. MUEHLENBERGIA Beyrichiana *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 200.)

Gramen perenne (teste Beyrich.), ramosum?, erectum?. Culmi teretes, substriati, glabri. Nodi imberbes. Folia linearia, apice subulato-angustata, multi-(sub13-)nervia, striata, plana, membranacea, scabriuscula, 3½-6 pollices longa, duas lineas lata. Vaginae teretes, usque ad basim fissae, striatae, scabriusculae, 2½-3-pollicares, internodiis longiores; summa subquinquepollicaris, paniculam inferne involvens. Ligula abbreviata, ciliata. Panicula subsecunda, glomerata, quinquepollicaris et longior; glomerulis solitariis; inferioribus pedicellatis, semipollicaribus, obovatis: superioribus sessilibus, ellipticis; summis approximatis; rachis triangularis ramique scabra. Spiculae sessiles, arcte confertae, pluribus effetis, ad glumas redactis intermixtae, uniflorae, utrinque aristis lineam longae; flore sessili. Glumae duae, subaequales, flore triplo breviores, subrotundae, uninerviae, concavae, membranaceae, albidae, glabrae, apice irregulariter denticulatae et longe aristatae; aristae continuae, scabrae, rigidae, virides, erectae, rectae, florem duplo superantes. Paleae duae, longitudine subaequales, membranaceae, clausae; inferior ovata, carinato-concava, trinervia, apice bifida, inter lobos acutatos longissime aristata, externe pilis adpressis scabriuscula, carina nervisque scabris, ad utrumque latus basi pilis longioribus et mollioribus barbata; arista continua, scabra, viridula, levissime recurva, 3-5 lineas longa, aristas glumarum duplo triplove superans; palea superior oblonga, concava, dorso binervia et bicarinata, apice bidentata, inter dentes acutatos bicuspidata, membranacea, glabra, ad basim dorso pilosa, carinis scabris, genitalia amplectens. Squamulae minutissimae?. Stamina tria, hypogyna: anterius praecocius. Filamenta capillacea, glabra. Antherae lineares, utrinque bifidae, lobis obtusiusculis, biloculares, glabrae, pallide flavidae. Ovarium oblique oblongum, apice attenuatum, glabrum: Styli duo, terminales, capillacei. Stigmata plumoso-pilosa, albida; pilis simplicibus?. Caryopsis paleis persistentibus obtecta iisque paulo brevior, embryoni contrarie compressa, oblique ovato-linearis, apice acutato-subrostrata, fusca, libera. Embryo albumine triplo quadruplove brevior. (Descript. secundum specimen a Beyrichio in Serra d'os Orgos Brasiliensium mensi Octobris lectum.)

13. MUEHLENBERGIA glomerata *Trin.* (*Agrost. syn. p.* 200.)

Spicula uniflora; flore altero sterili nullo. Glumae duae, apice longe aristatae, parum inaequales; superior paulo longior, florem vix attingens. Paleae duae; inferior trinervia, in aristam brevem rectam desinens; superior bicarinata. Stamina tria, ad basim stipiti ovarii adnata. Antherae lineares, utrinque bilobae. Ovarium stipitatum, subgloboso-pyriforme, glabrum. Styli duo, terminales, ovario longiores. Stigmata plumosa. (Descript. juxta

specimen in Horto Berol. sub nomine Polypogonis glome
Willd. cult.)

294. MUEHLENBERGIA Willdenowii *Trin.* (*Agrost.*
p. 200.)

Glumae duae, subaequales, uninerviae, acutato-mucrona
flore vix breviores. Paleae duae; inferior trinervia, apice a
tata et in aristam longissimam desinens; superior bicarinata,
tica. Squamulae duae, oblique obovato-cuneatae, apice bilot
lobo interiore minore, sed magis producto, acuto, exteriore
tundato, carnoso-membranaceae, glabrae, stipitem ovarii pa
superantes. Stamina tria?, summo stipiti ovarii inserta. O
rium stipitatum, fusiforme, glabrum. Styli duo, terminales,
pillacei, longitudine ovarii. Stigmata plumosa. Caryopsis
bra, libera. (Descript. juxta specimen sub nomine Agrostidis
nuiflorae *Willd.* in Horto Berol. cult.)

295. MUEHLENBERGIA mucronata *Trin.* (*Agrost. syn. p.* 20

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, sesqui- vel trip
dales, striati nodique glabri. Folia linearia, convoluta, stria
scabra, rigida. Vaginae striatae, glabrae. Ligula elongata, o
ta, glabra. Panicula ramosa, subverticillata, coarctata; ra
erectis, adpressis, subverticillatis, approximatis rhachique f
xuosa glabris. Glumae planiusculae, subaequales, subrotund
subdentatae, mucronatae, glabrae, paleis quadruplo brevior
Paleae duae, aequales, purpurascentes, glabrae, basi pilosae; i
ferior bidentata, inter dentes aristata, trinervia; superior acu
binervia, edentata, mutica. Arista paleis quadruplo brevior. (D
script. juxta specimina Humboldt.)

296. MUEHLENBERGIA glabrata *Trin.* (*Agrost. syn. p.* 20

Radix fibrosa; fibrillis crassiusculis, pubescenti-villos
Culmi caespitosi, erecti, sesquipedales et altiores, striati, glab
Folia convoluto-setacea, rigida, glabra, margine scabra. Va
nae striatae, glabrae. Ligula abbreviata, ovata, obtusa, glab
Panicula ramosa, coarctata, gracilis, sexpollicaris; ramis vert
cillatis, adpressis, distantibus, flexuosis, glabris. Rhachis fl
xuosa, glabra. Spiculae pedicellatae; pedicellis apicem vers
scabriusculis. Glumae inaequales, ovatae, apice denticulatae, gl
brae; inferior minor, binervia; superior uninervia, paleis trip
brevior. Paleae duae, purpurascentes, aequales, scabriuscula
basi pilis paucis brevissimis cinctae; inferior apice bidentata, i
ter dentes aristata, trinervia; superior acuminata, mutica, bine
via. Arista recta, paleis duplo longior. (Descript. juxta spec
mina Humboldt.)

Praecedenti valde affinis.

7. MUEHLENBERGIA ELEGANS *Trin.* (*Agrost. syn. p.* 201.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, bi- vel tripedales, triati, glabriusculi. Folia convoluto-setacea, rigida, striata, scabra. Vaginae striatae, scabrae. Ligula elongata, fissa, glabra. nicula subverticillata, laxa, inferne patula, spithamaea; ramis ultis, apicem versus adpressis rhachique scabris. Glumae duae, aequales, ovatae, acutae, glabriusculae, apice subciliatae, uninerviae, paleis triplo breviores. Paleae duae, aequales, purpurascentes, glabrae, basi pilis brevibus cinctae; inferior identata, inter dentes subulatos aristata, trinervia; superior binervia, acuta, mutica. Arista stricta, paleis triplo longior. Stigmata violacea. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

8. MUEHLENBERGIA QUADRIDENTATA *Trin.* (*Agrost. syn. p.* 201.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, subpedales, basi ramosi, striati, scabri. Nodi glabri. Folia convoluto-subulata, striata, scabra, rigida, apice subulato-pungentia. Vaginae striatae, glabrae. Ligula elongata, lanceolata, acuminata, glabra. Panicula simplex, coarctata, filiformis, tripollicaris; ramis adpressis rhachique scabris. Glumae duae, inaequales, membranaceae, glabrae, virides; inferior duplo triplove brevior, ovato-oblonga, obtusa (olim a me acuminata visa), enervia, interdum irregulariter bidentata; superior oblonga, concava, trinervia, apice tridentata; dentibus acutiusculis, intermedio bifido. Paleae duae, aequales; inferior ovato-oblonga, concava, trinervia, apice bidentata et inter dentes aristata; arista hispidulo-scabra, palea duplo longior; palea superior paulo brevior, binervia, acuta, mutica, genitalia amplectens. Squamulae duae, subdolabriformes, carnoso-membranaceae, glabrae, ovario dimidio breviores. Stamina tria, hypogyna. Filamenta capillacea. Antherae lineares, utrinque bilobae, secundum longitudinem dehiscentes, glabrae. Ovarium oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, longitudine ovarii. Stigmata penicilliformia; pilis simplicibus, longiusculis. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

9. MUEHLENBERGIA ALPESTRIS *Trin.* (*Agrost. syn. p.* 201.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, pedales, angulato-striati undique glabri. Folia subulato-setacea, convoluta, striata, glabriuscula, rigida, apice subpungentia. Vaginae striatae, scabriusculae, valde approximatae. Ligula valde elongata, lanceolata, bifida, laciniis acuminatis, glabris. Spica terminalis, filiformis, bipollicaris. Spiculae longe pedicellatae; pedicellis adpressis rhachique glabris. Glumae duae, aequales, cuneato-obovatae, planiusculae, uninerviae, mucronato-aristatae, glabrae, paleis quadruplo breviores. Paleae duae, lineares, concavae, glabrae, subaequales, apice bifidae, laciniis subulatis; inferior inter

lacinias aristata, trinervia; superior mutica, binervia, inferi paulo brevior. Arista recta, longitudine paleae. (Descript. ju specimina Humboldt.)

300. MUEHLENBERGIA STIPOIDES *Trin.* (*Agrost. syn. p.* 20

Culmi erecti, sesqui- vel tripedales, sulcato-angulati, gla Folia lineari-canaliculata, subconvoluta, striata, scabra. Vagi striatae, scabrae, internodiis longiores. Ligula longissima, l ceolata, fissa, glabra. Panicula simplex, laxa, subsecunda, s nutans, quadri- vel quinquepollicaris; ramis verticillatis, dist tibus, patulis, subsecundis rhachique scabris. Glumae duae, quales, planiusculae, uninerviae, acutae, subbidentatae, glabr paleis quadruplo breviores. Paleae duae, aequales, virescent dorso margineque scabrae, apice bifidae, laciniis subulato-aris tis; inferior inter lacinias aristata; superior mutica. Arista s recta, paleis duplo longior. Antherae et stigmata alba. (I script. juxta specimina Humboldt.)

301. MUEHLENBERGIA GRACILIS *Trin.* (*Agrost. syn. p.* 20

Culmi erecti, sesquipedales, compressi, striati, scabriusc Folia linearia, plana, striata, interne hispido-scabra, externe g bra. Vaginae striatae, scabriusculae. Ligula elongata, rot data, glabra. Panicula simplex, gracilis, subnutans, tri- vel q dripollicaris; ramis fasciculatis, adpressis rhachique scabris. Gl mae duae, membranaceae, glabrae, concavae, inaequales; inferi enervia, apice obtusa (olim bidentatam vidi); superior dup longior, binervia, apice subtridentata, dentibus lateralibus obs letis. Paleae duae, inaequales; inferior convoluta, longitudi glumam superiorem paulo superans, externe pilosa, apice a stata; arista flexuosa, hispidulo-scabra, palea sua quintuplo lo gior; palea superior brevior, apice obtusa, mutica, dorso pilo genitalia amplectens. Squamulae duae, minutae, carnosae, g brae. Stamina tria, ad basim stipiti ovarii adnata. Filame capillacea. Antherae elongatae, lineares, utrinque bifidae, g brae, secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium stipitatu oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, breviusculi. Sti mata plumosa; pilis simplicibus, secundis. (Descript. juxta sp cimina Humboldt.)

Variat gluma inferiore acuminata, superiore trinervia, t dentata, dentibus subulato-aristatis; an species distincta?

302. MUEHLENBERGIA VIRESCENS *Trin.* (*Agrost. syn. p.* 20

Culmi uni- vel bipedales, compressi, striati, scabri. Fo convoluta, linearia, striata, interne pilosiuscula, externe scab rigida, glaucescentia. Vaginae striatae, scabrae. Ligula sem pollicaris, apice acuminato-subulata, glabra. Panicula ramos coarctata, secunda, subnutans, sex- vel septempollicaris; ram fasciculatis, erectis, subadpressis, hispido-scabris. Rhachis s

bi

a. Glumae duae, glabrae, albidae, inaequales, obsolete triner-
iae; inferior dimidio brevior, acuta; superior obtuse tridentata.
aleae duae, pilosae, gluma superiore breviores, aequales; infe-
ior aristata; superior acuminata. Stamina tria. Stigmata ru-
ra. Caryopsis linearis. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

303. LYCURUS PHLEOIDES *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 204.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, ramosi, erecti, pedales, tri-
quetri, striati, glabri, purpurascentes. Folia linearia, carinata,
striata, rigida, externe glabra, interne pubescentia. Vaginae
compresso-ancipites, striatae, purpurascentes, glabriusculae, in-
ternodiis multo breviores. Ligula abbreviata, fissa, glabra. Spi-
ae solitariae, lineares, cylindraceae, densissimae, bipollicares et
majores. Spiculae geminae, uniflorae, altera hermaphrodita,
pedicellata, altera neutra vel mascula, sessilis. Rhachis pubes-
cens. Spicula hermaphrodita: Glumae duae, lanceolatae, conca-
vae, purpurascentes, scabrae, subaequales; inferior latior, apice
bifida, laciniis aristatis; superior bidentata, inter dentes aristata;
aristae scabrae, aequales, glumis duplo longiores. Paleae duae,
lanceolatae, acuminatae, concavae, subaequales, glumis duplo lon-
giores; inferior purpurascens, striata, piloso-scabra, aristata;
arista scabra, paleis longiore; palea superior albida, glabra,
margine piloso-ciliata, mutica. Stamina tria. Antherae lineares,
utrinque bifidae. Ovarium glabrum. Styli duo, longissimi. Stig-
mata plumosa. Spicula mascula vel neutra duplo triplove minor,
in reliquis hermaphroditae simillima. (Descript juxta specimina
Humboldt.)

304. LYCURUS PHALAROIDES *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 204.)

Culmus adscendens, ramosus, subpedalis, triangularis, gla-
briusculus, superne saepius pubescens. Nodi glabri. Folia li-
nearia, canaliculata, striata, externe glabra, interne subpubescen-
tia, margine scabra, rigida. Vaginae abbreviatae, compresso-an-
cipites, striatae, glabriusculae. Ligula brevissima, glabra. Spi-
cae lineares, cylindraceae, densae, sesqui- vel bipollicares. Spi-
culae geminae, uniflorae, altera hermaphrodita, pedicellata, al-
tera neutra vel mascula, sessilis. Rhachis angulata, pubescens.
Spicula hermaphrodita: Flos sessilis, alter sterilis nullus. Glu-
mae duae, oblongae, concavae, membranaceae, virescentes, sca-
brae, subaequales; superior paulo major, bi- vel rarius trifida,
laciniis aristatis; aristae scabrae, rectae, inaequales, unica reli-
quis longior et glumam paulo superans; gluma superior acu-
minata, uniaristata; arista recta, scabra, longitudine glumae. Pa-
leae duae, glumis duplo longiores, lanceolatae, acuminatae, con-
cavae, purpureo-virescentes, piloso-scabrae, subaequales; inferior
aristata; superior binervia, mutica; arista recta, scabra, palea
brevior. Squamulae duae, subcuneatae, apice rotundato-trunca-
tae, carnoso-membranaceae, glabrae, ovario dimidio breviores.

Stamina tria. Antherae lineares, utrinque bifidae. Ovarium sile, oblongo-subfusiforme, glabrum. Styli duo, terminales, pillacei, longitudine ovarii. Stigmata plumosa; pilis simplici denticulatis. Spicula mascula vel neutra hermaphroditae si lima, nisi triplo quadruplove minor et partibus fructificati incompletis vel nullis. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

305. PHIPPSIA ALGIDA *Brown.* (*Agrost. syn. p.* 205.)

Spiculae uniflorae, basi haud articulatae. Glumae d minutae, inaequales, muticae, concavae, membranaceae; infe minor, enervia, interdum evanescens; superior obsolete uni via. Paleae duae, ellipticae, membranaceae, muticae, conca glabrae; inferior acutiuscula, obsolete trinervia; superior pa brevior, binervia, nervis superne divergentibus et evanescenti bicarinata, apice tri- vel quadridentata. Squamulae duae, mi tae, collaterales, ad latus paleae inferioris sitae, ovato-oblon acutiusculae, membranaceae, integrae, glabrae, ovario quintu breviores. Stamina duo, hypogyna, ad latus paleae bicarin sita; staminis tertii rudimentum inter squamulas nullum ve gium extricare potui. Filamenta capillacea. Antherae elli cae, utrinque bilobae, lobis obtusis, biloculares, glabrae, sec dum longitudinem dehiscentes. Ovarium brevissime stipitat oblique ovatum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sess tenuia, pilosiuscula; pilis brevibus, simplicibus. (Descript. ju specimina Wahlenb.)

306. COLPODIUM LATIFOLIUM *Brown.* (*Agrost. syn. p.* 20

Spiculae cum pedicello continuae, uniflorae, ex pauci me examinatis nonnisi una ad basim floris fertilis rudimento nuto acuto floris alterius instructa. Glumae duae, membra ceae, ovato-ellipticae, acutatae, subcarinato-concavae, glabr superior paulo major, trinervia, flore ⅕ brevior; inferior uni via. Paleae duae, membranaceae, externe hispidulae, apice h linae; inferior elliptica, carinato-concava, trinervia, apice rot dato-emarginata; superior paulo brevior, oblonga, apice rot data, concava, dorso binervia. Squamulae duae, laterales, o que ovato-lanceolatae, subensiformes, integrae, membranac inferne carnosae, hyalinae, glabrae, ovarium aequantes. Stam tria. Antherae oblongo-lineares, utrinque bifidae, croceae, brae, biloculares, secundum longitudinem dehiscentes. P linis granula globosa, flavescentia. Ovarium sessile, obli oblongum, lateribus compressum, glabrum, uniovulatum; o lum ellipticum, fuscum, uno latere adnatum, apice basi liberum. Styli duo, terminales, brevissimi. Stigmata ma dense plumosa; pilis integris, bi- vel trifidis, undique imbrica papillosis, hyalinis.

Vidi in spicula quadam, verisimiliter monstruosa, ut seq tur: Glumae duae, longitudine subaequales, flore ⅕ brevior

inferior elliptica, acutata, carinato-concava, trinervia, nervis lateralibus versus medium evanescentibus; superior elliptica, apice irregulariter trifida, quadrinervia; nervis inaequidistantibus. Paleae duae; inferior tripartita, externe pilis minutis scabriuscula; laciniis oblongis, acutiusculis, uninerviis, intermedia duplo latiore, carinata, lateralibus brevioribus planiusculis; palea superior vix brevior, oblonga, apice truncato-rotundata et hyalina, binervia, concava, glabriuscula. Squamulae, stamina et pistillum prorsus ut in spiculis mox descriptis. (Descript. juxta frustulum ab amic. Gay mecum communicatum.)

307. CINNA ARUNDINACEA *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 206.)

Spiculae uniflorae; flos a glumis parum remotus. Glumae duae, lanceolatae, acutatae, carinatae, flore paulo breviores; inferior brevior. Paleae duae; inferior sub apice mucronata; superior binervia, ad basim pedicello floris alterius instructa. Squamulae membranaceae, hyalinae, dimidiato-ovatae, acutae vel obovato-cuneatae, apice bifidae, lobis acutis, exteriore parum minore. Stamina .... Ovarium brevissime stipitatum, elongatum, cylindraceum, basi exteriore subgibbum, apice attenuatum, glabrum. Styli duo, terminales, breves. Stigmata plumosa.

308. CINNA MEXICANA *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 206.)

Spiculae uniflorae; rudimentum floris alterius nullum. Glumae duae, lanceolatae, acutatae, uninerviae, subaequales, flore breviores; inferior brevior. Paleae duae; inferior trinervia, acutato-mucronata; superior bicarinata. Squamulae minutae, subdolabriformes, carnoso-membranaceae, glabrae. Stamina .... Ovarium elongatum, oblique cylindraceo-fusiforme, glabrum. Styli duo, terminales, longiusculi. Stigmata subplumosa.

309. CINNA RACEMOSA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 207.)

Spiculae uniflorae; flos sessilis, basim versus pilosus; rudimentum floris alterius nullum. Glumae duae, lineari-subulatae, uninerviae, carinatae, membranaceae, glabrae, carina scabrae, florem superantes, subaequales vel inferior longior. Paleae duae, membranaceae; inferior lanceolata, acutata, trinervia, superiorem involvens; superior paulo longior, bicarinata. Caryopsis teretiusculo-fusiformis, laevis, glabra, libera. (Descript. juxta specimen Michaux.)

310. CINNA FILIFORMIS *Link.* (*Agrost. syn. p.* 207.)

Spiculae uniflorae; floris alterius rudimentum nullum. Glumae duae, subaequales, flore breviores, carinatae, acutato-subulatae. Paleae inaequales, inferior tri-, superior binervia, acutatae, muticae. Caryopsis glabra, libera.

311. CINNA SOBOLIFERA *Link.* (*Agrost. syn. p.* 207.)

Spiculae uniflorae, absque rudimento floris alterius steril Glumae subaequales, acutato-mucronatae, flore paulo brevior Paleae duae; inferior trinervia, apice mucronulata; superior nervia. Caryopsis glabra, libera.

312. CINNA ARACHNOIDEA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 207.)

Spiculae uniflorae, longissime pedicellatae; pedicellis cap laribus. Flos sessilis, basi pilis involucratus; rudimentum al rius sterilis nullum. Glumae duae, uninerviae, concavae; su rior paulo longior, mucronato-subaristata. Paleae duae, sub quales, glumis ⅓ longiores, ovato-lanceolatae; inferior triner apice bidentata, inter dentes brevissime aristata, externe scab superior binervia. Squamulae duae, minutae, cuneato-subdo briformes, apice oblique rotundato-truncatae, carnoso-memb naceae, glabrae. Stamina duo ?. Ovarium brevissime stipitatu cylindraceum, neutrum, basi exteriore gibbum, glabrum. (D script. juxta specimen sub nomine Agrostidis arachnoideae *P retii* in Herb. Desfont. asservat.)

313. CINNA DECIPIENS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 207.)

Spiculae uniflorae. Glumae duae, ovato-lanceolatae, cari tae, acutatae; superior paulo longior, florem subaequans. Pale duae; inferior quinquenervia, infra apicem arista brevi recta i structa; superior binervia, ad basim fasciculo pilorum instruct Squamulae minutae, oblique ovato-lanceolatae, membranace glabrae. Stamina tria. Ovarium subclavato-cylindraceum, api attenuatum, glabrum. (Descript. juxta specimen a Brownio m cum sub nomine Agrostidis decipientis communicat.)

314. CINNA OVATA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 208.)

Spiculae uniflorae; flos basi pilis cinctus. Glumae du subaequales, obtusae, uninerviae, flore breviores. Paleae du inferior quinquenervia, apice subulato-subaristata; superior b nervia, ad basim pedicello brevi floris alterius abortientis i structa. Squamulae oblique ovato-oblongae, acutae, subsecu formes, membranaceae, glabrae, ovarium aequantes. Stami tria. Ovarium oblongo-ellipticum, brevissime stipitatum, gl brum. Styli duo, terminales, brevissimi. Stigmata ovario lo giora, tenuia, pilosa. (Descript. juxta specimen a Labillardie sub nomine Agrostidis ovatae *Forst.* cum Desfont. communicat

315. CINNA PHLEOIDES *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 208.)

Culmus erectus, striatus, glaber, infra nodos glabros pube cens. Folia linearia, convoluta ?, striata, scabriuscula. Vagin striatae, laxae, scabriusculae. Ligula longissima. Spica dens cylindracea, bipollicaris. Rhachis pubescens. Glumae duae, su

aequales, acuminato-subulatae, carinatae, membranaceae, glabriusculae, dorso scabrae, virides. Paleae duae, inaequales, carinatae, virescentes, scabriusculae; inferior fere duplo major, trinervia, longitudine glumae inferioris, apice obsolete bidentata, inter dentes brevissime aristata; superior binervia, mutica. (Descript. juxta specim. Humboldt.)

316. CINNA? STRICTA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 208.)

Culmus erectus, tripedalis, simplex?, striatus, scabriusculus, infra nodos glabros pubescens. Folia anguste linearia, convoluta, striata, glabriuscula. Vaginae laxae, striatae, scabriusculae. Ligula longissima, lanceolata, subintegra, acuminata, glabriuscula. Spica densa, cylindracea, tri- vel quinquepollicaris, stricta. Spiculae uniflorae, breviter pedicellatae; pedicellis scabris; flos sessilis, basi barbatus. Glumae duae, lanceolatae, acuminato-subulatae, uninerviae, carinatae, scabriusculae, virescentes, subaequales, florem paulo superantes. Paleae duae, subaequales, lanceolato-lineares, acuminatae, concavae, virescentes, glabriusculae; inferior trinervia, brevissime aristata; superior binervia. Stigmata rubra. Caryopsis glabra. (Descript. juxta specim. Humboldt.)

Praecedenti habitu simillima.

317. CINNA MACROURA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 208.)

Culmus erectus, simplex?, tri- vel quadripedalis, glaber, infra nodos glabros pubescens. Folia anguste linearia, convoluta?, striata, scabriuscula. Vaginae sublaxae, striatae, glabrae, internodiis longiores. Ligula longissima, subpollicaris, bifida, glabra, laciniis acuminatis. Panicula spicaeformis, densa, cylindracea, recta, pedalis. Spiculae pedicellatae, uniflorae; pedicellis scabris. Flos sessilis, basi barbulatus, altero sterili nullo. Glumae duae, lanceolatae, acuminatae, carinatae, membranaceae, glabriusculae, dorso ciliato-hispidae, virescentes, subaequales, florem superantes. Paleae duae, membranaceae, virescentes; inferior oblongo-lanceolata, acutata, carinata, externe scabriuscula, superiorem amplectens; superior paulo longior!, lanceolata, acutata, binervia, bicarinata; carinis approximatis. Squamulae duae, obovato-cuneatae, apice rotundatae, membranaceae, hyalinae, glabrae. Stamina tria. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

Differt a praecedente: culmo glabro, spica duplo longiore glumisque obtusioribus.

318. EPICAMPES PUBESCENS *Presl.* (*Agrost. syn. p.* 209.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, tri- vel quadripedales, simplices, compressi, glabri, infra nodos pubescentes. Nodi subberbes. Folia linearia, carinata, striata, rigida, utrinque scabra, praecipue interne. Vaginae striatae, glabrae, compressae. Ligula abbreviata, lacera, glabra. Panicula ramosa, subverticillata, coarctata, spicaeformis, recta, pedalis; ramis approximatis,

adpressis rhachique scabris. Spiculae uniflorae; flore altero s rili nullo. Glumae duae, ovato-oblongae, acutae, concavae, me branaceae, enerviae, externe pubescentes, albidae, subaequal florem subaequantes. Paleae duae; inferior oblongo-ellipti obtusa, sub apice breviter aristata, enervia (olim trinerviam vid concava, membranacea, externe pubescens, glauca, paleam su riorem involvens; arista recta, palea dimidio brevior; palea s perior paulo longior!, elliptico-oblonga, binervia, subbicarinat apice saepius bifida. Squamulae duae, latae, apice obsoletis me sinuato- bi- vel trilobae, carnoso-membranaceae, glabr Stamina tria. Antherae lineares, utrinque bilobae. Ovari breviter stipitatum, elliptico-oblongum, glabrum. Styli duo, t minales, longitudine ovarii. Stigmata longiuscula, plumosa, bra. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

319. EPICAMPES LANATA *Presl.* (*Agrost. syn. p.* 209.)

Radix fibrosa. Culmi erecti, simplices, tri- vel quadripe les et altiores, compressi nodique pubescentes. Folia angu linearia, carinato-plana, striata, utrinque piloso-lanata, cari scabra. Vaginae striatae, lanatae. Ligula abbreviata, lacera, g bra. Panicula ramosa, subverticillata, coarctata, spicaeform 8- vel 10-pollicaris; ramis adpressis rhachique pubescentib Glumae duae, aequales, oblongae, acutae, membranaceae, en viae, externe pilosae, paleas aequantes. Paleae duae, subaequa les, oblongae, acutae, concavae, glaucae, externe pilosae; inf rior infra apicem aristata, trinervia; superior binervia, mutic Arista recta, palea dimidio brevior. Antherae et stigmata vi lacea.

An varietas praecedentis?

Variat culmo, vagina foliisque minus pubescentibus, rhac ramisque paniculae glabris. (Descript. juxta specimina Humbold

320. SPOROBOLUS HUMIFUSUS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 210.)

Radix fibrosa. Culmi humifusi, adscendentes, tri- vel qu dripollicares, simplices nodique glabri. Folia linearia, plan striata, externe glabra, interne scabra, rigida. Vaginae glabr striatae, internodiis breviores. Ligula abbreviata, rotundata, l nato-ciliata. Panicula simplex, coarctata, spicaeformis, pollic ris; ramis adpressis rhachique glabris. Glumae albidae, gl briusculae; inferior dimidio brevior. Paleae subaequales, glum superiore longiores, albidae, glabrae. Caryopsis fuscescens. (D script. juxta specimina Humboldt.)

321. SPOROBOLUS TREMULUS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 210.)

Spiculae uniflorae. Glumae duae, carinatae, acutatae, ina quales; superior paulo longior, florem aequans. Paleae dua longitudine subaequales, muticae; inferior carinato-concava, ac ta; superior bicarinata. Squamulae duae, latae, apice rotund

ae, subsinuato-emarginatae. Stamina ... Ovarium oblique oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, breves. Stigmata plumosa. (Descript. juxta specimen Labillard.)

322. SPOROBOLUS VIRGINICUS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 210.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti vel procumbentes, ramosi, subpedales nodique glabri. Folia linearia, plana, striata, externe glabra, interne scabriuscula, approximata, patentia, disticha, rigida. Vaginae striatae, glabrae, ore pilosae. Panicula simplex, coarctata, spicaeformis, pollicaris; ramis adpressis, brevissimis rhachique scabriusculis. Glumae duae, lanceolatae, acutae, virescentes, glabrae, apicem versus dorso scabrae, uninerviae: superior paulo longior, paleas subaequans. Paleae duae, lanceolatae, acutae, virescentes, glaberrimae, obscure trinerviae; superior paulo longior. Squamulae duae, carnoso-membranaceae, glabrae, modo latissimae, apice truncato-subtrilobae, modo subdolabriformes vel subrhombeae. Caryopsis pericarpio membranaceo diaphano solubili. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

323. SPOROBOLUS ASPER *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 210.)

Glumae duae, oblongae, acutae, carinatae, membranaceae, carina spinuloso-scabrae, inaequales; superior duplo longior, inferior ⅓ brevior. Paleae duae, membranaceae; inferior oblonga, acuta, uninervia, carinata, glabra, carina scabriuscula, mutica; superior brevior, bicarinata?. Stamina tria. (Descript. juxta specimen sub nomine Agrostidis asperae *Mich.* suppetens.)

324. SPOROBOLUS PUNGENS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 210.)

Squamulae duae, subrotundae, apice irregulariter bi- vel trilobae, membranaceae, glabrae. Stamina tria. Ovarium stipitatum, oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, breviusculi. Stigmata plumosa.

325. SPOROBOLUS TENACISSIMUS *Beauv.* (*Agrost. syn. p.* 211.)

Squamulae latae, apice truncatae, obsolete sinuato- bi- vel trilobae, membranaceae, glabrae, ovario dimidio breviores. Ovarium ellipticum, sessile, glabrum. Styli duo, terminales, breviusculi, parum remoti. Stigmata plumosa.

326. SPOROBOLUS RUPESTRIS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 212.)

Radix fibrosa, annua. Culmi simplices, erecti, filiformes, teretiusculi, glabri, ½-1-pedales; nodis contractis, imberbibus. Folia linearia, angustato-acutata, plana, sulcato-multinervia, membranacea, pilis raris conspersa, 15-18 lineas longa, lineam lata; superiora minora; summum minutissimum, subulatum. Vaginae sulcato-nervosae, glabrae, margine pilis mollibus ciliatae, internodiis duplo breviores, ½-1-pollicares, summa 2½-pollicaris. Ligula: margo ciliatus. Panicula terminalis, simplex, erecta, ses-

qui- vel bipollicaris; ramis alternis, brevibus, erectiusculis, indivisis rhachique glabris. Spiculae 4-7 in quolibet ramo, subracemosae, pedicellatae, uniflorae; flore sessili. Glumae duae, oblongae, membranaceae, glabrae, spadiceo-virescentes, inaequales; inferior duplo triplove brevior, obtusiuscula, enervia, concava; superior florem aequans, obtusa, uninervia, concava, florem marginibus involvens. Paleae duae, membranaceae, subaequales, glabrae; inferior oblonga, obtusa, concava, uninervia, spadiceo-virescens, superiorem marginibus involvens; superior latior, tenuior, oblonga, apice rotundata, emarginata, concavo-involuta, dorso binervia, nervis approximatis, superne divergentibus, in fructu bipartita. Squamulae duae, subdolabriformes, carnoso-membranaceae, glabrae, stipiti ovarii per basim adnatae. Stamina ..... Filamenta capillacea. Ovarium oblongum, compressum, glabrum. Stigmata duo, subsessilia, terminalia, penicilliformia; pilis simplicibus, hyalinis, obsolete et obtuse denticulatis. Caryopsis paleis obtecta easque subaequans, oblique elliptica, embryoni contrarie compressa, glabra. Pericarpium membranaceum, hyalinum, humectatum laxum. Semen caryopsi conforme, fuscum. Embryo albumine triplo quadruplove brevior. (Descript. juxta specimina Brasiliensia a Beyrichio mecum communicata.)

327. SPOROBOLUS ELONGATUS *Brown*. (*Agrost. syn.* p. 212.)

Squamulae latae, apice truncatae, obsolete sinuato-trilobae, carnoso-membranaceae, glabrae.

328. SPOROBOLUS ROBUSTUS *Kth.* (*Agrost. syn.* p. 213.)

Culmi erecti, simplices, teretes, rigidi, glabri, undique vaginis obtecti, adjecta panicula 2½-pedales, crassitie pennae gallinaceae. Folia linearia, superne angustato-subulata, plana, rigida, striata, glabra, margine scabriuscula, 9-10-pollicaria, 2-2½ lineas lata. Vaginae teretes, striatae, glabrae, usque ad basim fissae, superne oreque ciliatae, elongatae, internodia multo superantes. Ligula: margo angustissimus, glaber. Panicula erecta, stricta, ramosa, diffusa, 9-10-pollicaris, subpyramidalis; rhachi stricta, angulata, superne scabriuscula; ramis sparsis, patulis, 1-1½-pollicaribus, ramosis, racemiformibus, filiformibus, angulatis, scabris. Spiculae pedicellatae, subracemosae, adpressae, lineam longae, albidae, uniflorae; flore sessili, imberbi, glumas paulo superante; pedicellis apice parum incrassatis, glabriusculis, tardius cum glumis articulatis. Glumae duae, subaequales, ovato-ellipticae, acutae, subcarinato-concavae, obsolete uninerviae, membranaceae, albidae, glabrae, superne ad carinam scabriusculae. Paleae duae, longitudine subaequales, viridulae, membranaceae, glabrae; inferior ovato-elliptica, acuta, obsolete uninervia, concava, glabra; superior ovato-elliptica, apice eroso-truncata, dorso binervia et bicarinata, carinis approximatis, superne scabriuscu-

Squamulae duae, laterales, utrique basi paleae superioris minutae, subdolabriformes, carnoso-membranaceae, glabrae, ovario multo minores. Stamina tria, hypogyna, unum anterius, duo posteriora. Filamenta capillacea. Antherae .... Ovarium oblique sublagenaeforme, glabrum. Styli duo, terminales. Stigmata plumosa, albida; pilis simplicibus, denticulatis, Caryopsis subelliptica, embryoni contrarie compressa, versus basim anteriorem, ubi embryo situs, oblique basi stylorum umbonata, glabra, paleis obtecta. Pericarpium membranaceum, hyalinum; humectatum inflatum, solubile. Semen subellipticum, embryoni contrarie compressum, glabrum. Embryo ellipticus, nigro-fuscus, semine duplo brevior. ((Descript. juxta specimina Senegalensia a Gayo communicata.)

9. SPOROBOLUS JACQUEMONTII *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 214.)

Radices fasciculatae, filiformes, glabrae, fuscescentes, epidermide solubili. Culmi caespitosi, erecti, simplices, teretes, glabri, adjecta panicula 15-20-pollicares; nodis imberbibus, inferioribus subgeniculatis. Folia linearia, sulcato-striata, enervia, sicca convoluta, rigidula, externe glabra, interne utrinque scabriuscula, glaucescenti-viridia, octopollicaria et 1½ lineam lata. Vaginae teretes, sulcato-striatae, glabrae, usque ad basim fissae, ore obsolete ciliatae, 2- vel 3½-pollicares, internodia superantes. Ligula valde abbreviata, glabra. Panicula terminalis, ad basim summa vagina involuta, erecta, pyramidalis, 6-7-pollicaris, viridis; rhachi sulcata, tereti, scabriuscula, stricta; ramis sparsis, inferioribus geminis vel ternis, spicaeformibus, patentibus, 6-10 lineas longis, ramulis flexuosis, simplicibus, scabriusculis. Spiculae inaequaliter pedicellatae, subgeminae, in ramulo a basi usque ad apicem racemosim dispositae, oblongae, uniflorae, virescentes; flore imberbi. Glumae duae, inaequales, glabrae, tenuiter membranaceae, subhyalinae; inferior minor, ovato-subrotunda, rotundata, enervia, concava, palea contigua quadruplo brevior; superior elliptico-subrotunda, acutiuscula, obsolete uninervia, concava, palea contigua triplo brevior. Paleae duae, longitudine subaequales, membranaceae, glabrae; inferior elliptica, obtusa, concavo-navicularis, enervia; superior subrotundo-elliptica, obsolete et obtuse triloba, obsolete binervia, concava, dorso bicarinata. Squamulae duae, laterales, dolabriformes, integrae, glabrae, longitudine ovarii. Stamina tria, hypogyna, unum anterius, duo lateralia, aequalia. Filamenta capillacea, glabra. Antherae lineari-oblongae, utrinque bifidae, lobis obtusis, flavae, glabrae, biloculares. Pollinis granula minutissima, subrotunda, hyalina. Ovarium subpyriforme, glabrum. Styli duo, terminales, glabri, breviusculi. Stigmata subpenicilliformia, albida, hyalina. Caryopsis oblonga, obtusa, lateribus

compressa, glumis obtecta. Pericarpium membranaceum, h num, humectatum turgidum. Semen fructui conforme, fus Embryo semine quintuplo brevior. (Descript. juxta spec Domingense a Jacquemontio communicatum.)

330. SPOROBOLUS ATROVIRENS *Kth.* (*Agrost. syn. p.*

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, quadri- vel de pollicares, simplices, striati nodique glabri. Folia anguste aria, subcarinata, striata, glabra. Vaginae striatae, glabrae ternodiis longiores. Ligula brevissima, ciliata. Panicula ram diffusa, bipollicaris et longior; ramis patentibus, subrefl rhachique glabris. Glumae duae, inaequales, nigro-virescen glabrae, oblongae, acutae, concavae; inferior superiore tripl quadruplo brevior, apice obsolete triloba; superior flore vior. Paleae duae, inaequales, ovato-oblongae, acutae, co vae, glabrae; inferior paulo longior. Caryopsis obovata, la bus compressiuscula, laevis, glabra, libera. Pericarpium ten sime membranaceum, hyalinum, humectatum solubile. (Desc juxta specimina Humboldt.)

331. SPOROBOLUS RAMOSISSIMUS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 2

Radix fibrosa, annua. Culmi caespitosi, erecti, simpli teretes, breves nodique vaginis foliorum obtecti, adjecta p cula bipedales et altiores. Folia longissima, paniculam su quantia, sesquilineam lata, anguste linearia, apice angustato- bulata, plana, sicca involuta, sulcato-striata, rigido-membra cea, externe glabra, interne margineque scabriuscula. Vagi imbricatae, teretes, sulcato-striatae, glabrae, purpurascen Ligula: margo dense ciliatus. Panicula ramosissima, valde el gata, inferne vaginis foliorum superiorum involuta, erecta, 16-pollicaris; ramis verticillatis, patentibus, scabriusculis; ra lis pedicellisque capillaceis, flexuosis; rhachi sulcato-angul glabra. Spiculae longe pedicellatae, ovatae, bi- triflorae; flo bus 1-2 inferioribus hermaphroditis, summo tabescente; ex i inferior sessilis, superior pedicellatus. Flos tabescens ad p cellum hispidulum redactus, palea superiore brevior inque e sulco dorsali receptus. Glumae duae, ovatae, membranac acutae, naviculari-carinatae, uninerviae, glabrae, carina ciliol hispidulae, stramineae, inaequales; superior florem inferio subaequans; inferior paulo brevior. Paleae duae, membranac glabrae; inferior naviculari-concava, acutata, subtrinervia, ner lateralibus obsoletis, superne evanescentibus, virescens, car superne scabriuscula; palea superior paulo brevior, acuta, bin via, bicarinata, carinis scabris. Stamina tria, stipiti ovarii serta, subaequalia. Antherae oblongae, utrinque bifidae, bilo lares, glabrae. Ovarium breviter stipitatum, oblongum, glabr Styli duo, terminales, glabri. Stigmata penicilliformia, alb Caryopsis (suppetens immatura) oblique elliptica, embryoni c

compressa, paleis obtecta iisque brevior, fusca, glabra. carpium hyalinum, reticulatum, laxiusculum. Albumen farinaceum, album. Embryo minutus. (Descript. juxta specimina silesiaca a Beyrichio lecta.)

1. SPOROBOLUS PULCHELLUS *Brown*. (*Agrost. syn. p.* 215.)

Radix fibrosa; fibris capillaribus, flexuosis, glabris. Culmus erectus, simplex, filiformis, teretiusculus, laevis, glaber, ad paniculam pedalis; nodis imberbibus. Folia linearia, angusto-subulata, plana, striato-nervosa, membranacea, glabra, ci. 2-2½-pollicaria, vix lineam lata. Vaginae compressiusculae, carinatae, superne fissae; inferiores breves, subsemipollicares, versus marginem pilosae, internodia subaequantes; superiores longiores, ¾-1½-pollicares, glabriusculae, internodiis breviores; summa 3½ pollices longa. Ligula: margo obsoletus, glaber. Panicula simplex, erecta, tripollicaris; ramis undique verticillatis (13-4), capillaribus, subflexuosis, glabris, patulis, simplicibus, superne spiculiferis; inferioribus ¾ pollicis longis; rhachi tereti, subflexuosa, glabra. Spiculae 3-6 in quolibet ramo, pedicellatae, remotae, solitariae, ⅓ vel ¼ lineae longae, cum pedicello articulatae, uniflorae; flore sessili; pedicellis superne paullo incrassatis, vix scabriusculis, longitudine spiculae vel ipsa longioribus. Glumae duae, hyalino-membranaceae, glabrae, superne dorso scabriusculae, patulae, inaequales; inferior dimidio brevior, lanceolato-subulata, canaliculata; superior oblonga, obsolete uninervia, subnaviculari-concava, florem vix superans. Paleae duae, hyalino-membranaceae, glabrae, longitudine subaequales; inferior elliptico-oblonga, obsolete uninervia, obtusiuscula; superior oblonga, concava, dorso bicarinata, obtusiuscula, glabra. Squamulae duae, minutae, subdolabriformes, glabrae, utrique basi paleae superioris affixae. Stamina. Filamenta stipiti ovarii inserta. Antherae minutae, ovato-oblongae, utrinque bilobae, biloculares, flavidae, glabrae, secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium pyriforme, breviter stipitatum, glabrum. Styli duo, terminales, in speciminibus suppetentibus delapsi. Stigmata ..... Caryopsis paleis semiclausa iisque paulo brevior, obovato-pyriformis, glabra, laevis, stylorum basi duplici terminata. Pericarpium crassiusculo-membranaceum, hyalinum, humectatum inflatum, ad unum latus semenque ejiciens. Semen oblique obovatum, basi subtruncatum. Embryo fuscescens, semine triplo brevior. (Descript. ad specimen Browneanum.)

333. SPOROBOLUS SUBTILIS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 215.)

Radices filiformes, subflexuosae, spongiosae, albidae, glabrae. Culmi caespitosi, erecti, basi radicantes, rigidi, laeves, glabri, adjecta panicula 13-14-pollicares. Nodi 4-5, glabri, cul-

mo haud crassiores. Folia convoluto-setacea, rigida, ang striata, glabra, sesqui- vel bipollicaria, patula; infima lon plana, angustissima, in specimine nostro marcida. Vagin retiusculae, striatae, glabrae, internodiis duplo triplove b res, ore barbulatae. Ligula: margo obsoletus. Panicul mosa, depauperata, bipollicaris et longior, diffusa; ramis laribus, geniculato-flexuosis, ad geniculos verticillo villorum gorum albidorum instructis, nonnisi apice floriferis. Spicul apice ramulorum solitariae, longe pedicellatae, ⅜ lineae lo pedicello capillari, remote scabriusculo, apice clavato-incra cum spicula articulato. Glumae duae, subaequales, flore dio breviores, ovato-oblongae, acutiusculae, enerves, conc tenuiter membranaceae, subhyalinae, glabrae. Paleae duae, branaceae, stramineo-virides, glabrae; inferior ovata, acut nervia, nervis lateralibus obsoletis, superne evanescentibus, nato-navicularis, superne ad carinam scabriuscula; palea rior paulo longior, ovata, navicularis, dorso bicarinata, su apice bifida et puberula. Flos sterilis setiformis, ad basi leae superioris prodiens, brevior inque ejus sulco dorsali r tus, glaber, imberbis. Squamulae duae, laterales, subdolab mes, hyalinae, apice oblique emarginatae, glabrae, aequales, mentis triplo breviores. Stamina tria, subaequalia. Fila capillacea. Antherae oblongae, utrinque bifidae, lobis obt croceae, secundum longitudinem dehiscentes ?. Granula po minutissima, subrotunda, hyalina. Ovarium oblongum, bas tenuatum, glabrum. Styli duo, terminales. Stigmata peni formia, lutescentia; pilis simplicibus, hyalinis, remote et o lete denticulatis. Fructus mihi adhuc ignotus. (Descript. j specimina Madagascariensia Herbarii Aubertii du Petit-Thou

334. SPOROBOLUS RAMULOSUS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 2

Radix fibrosa. Culmus erectus, ramosus, quinque- vel pollicaris, quadrangulus, glaber; ramis geniculatis. Nodi im bes. Folia striata, glabra, margine scabra. Vaginae stri margine scabrae. Ligula abbreviata, rotundata, fisso-den glabra. Panicula ramosa, coarctata; ramis sparsis, distant subadpressis rhachique scabriusculis. Glumae subaequales, to-oblongae, acutae, concavae, glabrae, albidae, saepe emar tae, paleis dimidio breviores. Paleae duae, subaequales, ovato-ellipticae, naviculari-concavae, acutae, glabriusculae, d scabrae, virescentes. Squamulae .... Stamina tria, hypo Filamenta capillacea. Antherae subobcordatae, biloculares. rium sessile, ellipticum, glabrum. Styli duo, terminales, br Stigmata abbreviata, penicilliformia. Caryopsis obovata, la glabra. Embryo scutelliformis, ellipticus, fructu dimidio bre (Descript. juxta specimina Humboldt.)

35. SPOROBOLUS JUNCEUS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 215.)

Spiculae uniflorae; flos sessilis, imberbis. Glumae duae, membranaceae, glabrae; inferior ovato-oblonga, concava, enervia; perior duplo longior, ovato-elliptica, acuta, uninervia, concava, rem involvens et aequans. Paleae duae, longitudine subae-ales. membranaceae, glabrae; inferior oblonga, acuta, uniner-a, superiorem involvens. Squamulae duae, latae, uni- vel bi-rviae, apice emarginato-bilobae, carnoso-membranaceae, gla-ae. Stamina tria. (Descript. juxta specimen sub nomine grostidis junceae *Mich.* in Herb. Desf. asserv.)

6. SPOROBOLUS CAESPITOSUS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 216.)

Gramen caespitosum; caespites densissimi, semiglobosi. Cul-i erecti, simplices, adjecta panicula $2\frac{1}{4}$-$3\frac{1}{2}$-pollicares, compres-i teretes, glabri, inferne vaginis foliorum densissime obtecti; steriles breviores, abbreviati, dense foliosi. Folia valde approxi-mata, lineari-subulata, convoluto-angulata, rigida, glabra, mar-gine scabra, quinquenervia, nervis externe prominentibus, sesqui-bipollicaria. Vaginae cum folio continuae, usque ad basim ae, arcte imbricatae, membranaceae, septemnerviae, nervis ex-e prominentibus, glabrae, superne pilis longis mollibus ci-ae, 4-6 lineas longae. Ligula: margo obsoletus, ciliolatus. nicula simplicissima, depauperata, stricta, uni- vel sesquipolli-s: rhachi tereti, glabra; ramis solitariis, geminis vel ternis, pressis, scabriusculis, 3-5 lineas longis. Spiculae 3, 2 vel 1 quolibet ramo; pedicellatae, lineam longae, cum pedicello apice incrassato-clavato scabriusculo articulatae, uniflorae; e sessili, imberbi. Glumae duae, acutatae, membranaceae, solete uninerviae, subcarinato-concavae, carina scabriusculae, brae: inferior dimidio brevior, lanceolata; superior florem lo superans, oblonga. Paleae duae, membranaceae; inferior ato-oblonga, acuta, obsolete uninervia, concava, glabra, mu-a: superior paulo longior, ovato-oblonga, apice truncato-rotun-ta, concava, dorso bicarinata, genitalia amplectens, glabra. uamulae duae, laterales, dolabriformes, carnoso-membranaceae, pice emarginato-subbilobae, glabrae, ovario triplo breviores. mina tria, hypogyna, unum anterius, duo lateralia, subaequa-. Filamenta linearia, hyalina, glabra. Antherae oblongo-li-neares, utrinque bifidae, lobis terminalibus acutis, biloculares, brae, flavae; loculis secundum longitudinem dehiscentibus. llinis granula minutissima, subrotunda, hyalina. Ovarium lidratum, glabrum. Styli duo, terminales, breves. Stigmata mosa, albida, hyalina; pilis simplicibus, crenato-dentatis. uctus oblongus, embryoni contrarie compressus, obtusiuscu-s, fuscus, glaber, paleis inclusus iisque $\frac{1}{4}$ brevior. Pericar-um tenue, hyalinum, humectatum turgescens, ad unum latus rsus apicem pro emissione seminis rumpens. Semen oblongum,

embryoni contrarie compressum, obtusum, glabrum, laeve. bryo saturatius coloratus, semine quadruplo quintuplove br (Descript. juxta specimen Insulae Adscensionis ab Urvilleo municatum.)

337. **AGROSTIS** CRINITA *Brown.* (*Agrost. syn. p.* 217

Spicula uniflora; flos sterilis nullus. Glumae subaequ Palea inferior sub apice bifido longissime aristata; palea rior bicarinata. Squamulae duae, subcultriformes, tenui membranaceae, acutae. Stamen 1. Caryopsis immatura, gata, tenuis, apice (stigmatibus persistentibus?) villosa, gl libera.

338. **AGROSTIS** SCIUREA *Brown.* (*Agrost. syn. p.* 218

Glumae florem subaequantes; inferior paulo brevior. dimentum alterius floris nullum. Palea superior binervia. S mulae duae. Stamina certe tria. Ovarium glabrum. Stig duo, sessilia, plumosa. (Descript. secundum specim. Brown

339. **AGROSTIS** QUADRISETA *Brown.* (*Agrost. syn. p.* 21

Spicula uniflora; flos sessilis, basi pilis brevibus albis dis barbatus. Glumae duae, oblongo-lanceolatae, acutatae. nerviae, carinatae, glabrae, carina spinuloso-denticulatae, su quales, florem superantes. Paleae duae, membranaceae; infe oblonga, apice acutata, bifida, lobis acutato-subulatis, subbifi quadrinervia, externe scabriuscula, tereti-convoluta, infra medi aristata; arista torta, glumas superans; palea superior p brevior, lanceolata, bicarinata. Squamulae duae, oblique ov lanceolatae, carnoso-membranaceae, glabrae. Caryopsis oblo teretiuscula, brevissime stipitata, glabra, paleae superiori ad rens?. (Descript. juxta specimen Labillard. [Avena quadris in Herb. Desfont.)

340. **AGROSTIS** LOBATA *Brown.* (*Agrost. syn. p.* 218.)

Glumae paulo inaequales, florem longe superantes.

341. **AGROSTIS** DULCIS *Sibth.* (*Agrost. syn. p.* 218.)

Radix fibrosa. Culmus erectus, simplex, subpedalis, su niculatus, striatus nodique glabri. Folia linearia, plana, stri scabra. Vaginae striatae, glabriusculae, internodiis brevio Ligula elongata, obtusa, subdentata, glabra. Panicula ramo sima, coarctata, spicaeformis, sesquipollicaris; ramis verticill abbreviatis, patulis, approximatis, scabris. Rhachis glabra. mae subaequales, albidae, glabrae, glumis dimidio brevio Caryopsis oblonga, fuscescens. (Descript. juxta specimina H boldt.)

An ab A. alba *Linn.* diversa?

342. **AGROSTIS** ALBA *Schrad.* (*Agrost. syn. p.* 219.)

Ovarium sessile, elliptico-oblongum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, subsessilia, plumosa; pilis simplicibus, denticulatis.

343. **AGROSTIS** TENUIFOLIA *Bieb.* (*Agrost. syn. p.* 220.)

Palea inferior concava, versus dorsi medium aristula, paleae apicem vix attingente instructa. Squamulae integrae, carnosae, glabrae, ovario breviores. Ovarium elliptico-pyriforme, parum obliquum, glabrum. Stigmata duo, subterminalia, sessilia, plumosa. (Descript. juxta specimen Bieberst. in Museo Paris. asservatum.)

344. **AGROSTIS** MAGELLANICA *Lam.* (*Agrost. syn. p.* 221.)

Spiculae longe-pedicellatae, subfasciculatae; pedicellis hispidis. Glumae duae, oblongo-lanceolatae, carinatae, mucronatae, paleas duplo triplove superantes; inferior paulo major, breviter aristata; carinis spinuloso-ciliatis. Paleae duae, diaphanae; inferior dorso ad medium aristata, apice truncato-dentata; arista paleam duplo superans, torta; palea superior minuta, subelliptica, apice biloba. Ovarium oblique oblongum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, subsessilia, plumosa. (Descript. juxta specimen Lamarckii in Herb. Desfont.)

345. **AGROSTIS** PALLIDA *Cand.* (*Agrost. syn. p.* 221.)

Glumae inaequales, florem superantes; inferior longior. Palea inferior truncata, supra medium aristata; palea superior nulla. Stamina tria. Antherae lineares, utrinque bifidae; lobis obtusis.

346. **AGROSTIS** ALPINA *Scop.* (*Agrost. syn. p.* 222.)

Palea superior minuta, subrotunda. Squamulae minutissimae, subcultriformes, carnoso-membranaceae, glabrae. Stamina tria. Ovarium sessile, cylindraceo-oblongum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, subsessilia, plumosa.

347. **AGROSTIS** RUPESTRIS *All.* (*Agrost. syn. p.* 223.)

Palea superior minuta, obovato-oblonga, binervia, tenuissime membranacea. Squamulae subfalciformes ?, carnoso-membranaceae, glabrae. Ovarium substipitatum, ellipticum, glabrum. Styli duo, terminales, brevissimi. Stigmata plumosa.

348. **AGROSTIS** TOLUCCENSIS *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 223.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, pedales, simplices utrinque glabri. Folia angustissime linearia, convoluta, striata, glabra, culmo dimidio breviora. Vaginae striatae, glabrae, internodiis longiores. Ligula ovata, glabra, apice denticulata. Panicula [illegible] ramosa, coarctata, spicaeformis, bipollicaris et longior;

ramis adpressis, fasciculatis, scabris. Rhachis glabra. Glu duae, subaequales, carinatae, purpurascentes, dorso scabrae. leae duae, inaequales, glumis dimidio breviores, glabrae; infe quadridentata, basim versus aristata; superior bidentata. Ar glumas aequans, recta. (Descript. juxta specimina Humboldt.

In iisdem speciminibus serius examinatis palea supe plane deerat.

Variat culmis quadri- vel quinquepollicaribus, aristis mas superantibus.

349. AGROSTIS VIRESCENS *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 2

Radix fibrosa. Culmus erectus, subbipedalis, simplex, st tus nodique glabri. Folia linearia, subcanaliculata, striata, gida, scabra. Vaginae sulcato-striatae, glabrae, internodia sul quantes. Ligula abbreviata, rotundata, glabra. Panicula ram patula, quadri- vel quinquepollicaris; ramis verticillatis, dis tibus, patulis rhachique scabris. Glumae duae, lanceolatae. tae, carinatae, aequales, glabrae, dorso ciliato-scabrae, nitido rescentes. Paleae duae, subaequales, glumis dimidio brevio inferior quinquenervia, quadridentata, medio dorsi aristata; perior tridentata, mutica. (Descript. juxta specimina Humbol

In iisdem speciminibus serius examinatis paleam supe rem plane obliteratam inveni.

350. AGROSTIS PULCHELLA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 223)

Radices capillares, glabrae. Culmi caespitosi, erecti adscendentes, 15-20-pollicares, simplices, interdum basi radic tes, striati, glabri. Nodi imberbes. Folia anguste linearia, ap angustato-subulata, membranacea, plana, striata, externe gla interne scabra, 3-4-pollicaria, lineam lata. Vaginae teretes, brae, usque ad basim fissae, striatae; inferiores internodiis pa breviores; superiores ea superantes, $1\frac{1}{2}$-4-pollicares. Lig elongata, membranacea, glabra, irregulariter fissa, erecta. Pa cula ramosissima, diffusa, 5-6-pollicaris; rhachi stricta, tereti cula, striata, glabra; ramis fasciculato-semiverticillatis, capill bus, subflexuosis, hispidulo-scabris, patulis, $2\frac{1}{2}$-$1\frac{1}{2}$-pollicarib inferne nudis. Spiculae pedicellatae, uniflorae, lineam long flore sessili, glumis $\frac{1}{3}$ breviore, unipaleaceo, mutico, basi culato et barbatulo; pedicellis hispido-scabris, elongatis, a subclavato-incrassatis, cum spicula articulatis. Glumae du subaequales, ovato-oblongae, acutatae, naviculari-carinatae, brae, uninerviae, membranaceae, viridi-fuscescentes; inferior rina hispidulo-scabra; superior paulo brevior, nonnisi sup ad carinam hispidulo-scabra. Palea inferior ovato-elliptica, tusa, emarginata, membranacea, hyalina, concava, obsolete q quenervia, mutica, fructum involvens; superior nulla. Squa lae in speciminibus suppetentibus destructae. Antherae oblongo-ellipticae, utrinque bifidae, biloculares, albidae; loc

sec

ndum totam longitudinem dehiscentibus. Pistillum ... Caryopsis suppetens non satis matura, oblonga, obtusa, basi stylum umbonata, basi acuta, fuscescens, interne, ubi glumam periorem spectat, supra basim tuberculo oblongo nigro-fusco ... palea involuta. Embryo subellipticus, albumini externe à basi adnatus ipsoque 5-6-plo brevior. (Descript. juxta speimina Quitensia Herb. Humboldt.)

51. AGROSTIS FASCICULATA *Roem. et Schult.* (*Agrost. syn. p.* 223.)

Radix fibrosa; fibris glabris. Culmi caespitosi, adscendentes vel erecti, inferne geniculati et ramosi, ramis sterilibus fo... adjecta panicula subpedales, striati, glabri; nodis imberbes, infimis radicantibus. Folia linearia, apice angustato-subula... plana, striata, membranacea, utrinque margineque scabrius... 2½-3-pollicaria, ⅔ lineae lata. Vaginae teretes, usque ad ... fissae, striatae, glabrae, 2-2½-pollicares, inferiores solu... Ligula membranacea, fissa, glabra. Panicula erecta, ramo... diffusa, 3-4-pollicaris; rhachi stricta, teretiuscula, striata, ...; ramis fasciculato-semiverticillatis, capillaceis, glabriuscu... patulis, 1-1½-pollicaribus, superne subflexuosis. Spiculae ...florae, pedicellatae, dimidiam lineam longae; pedicellis gla...usculis, apice parum incrassatis, cum spicula articulatis; flore ...ili, imberbi, basi articulato. Glumae duae, subaequales vel ...rior paulo longior, ovatae, acutae, patentes, obsolete uniner..., carinato-naviculares, glabrae, carina hispidulae, membrana..., virides vel purpurascenti-virides, florem ⅓ superantes. Pa... inferior subrotundo-elliptica, obtusa, enervia ?, hyalino-mem...acea, genitalia involvens, glabra, albida, mutica; superior ..., ovario dimidio brevior, subrotunda, hyalina, enervia. ...ina tria, ad basim ovarii inserta. Antherae subaequales, ...ae, utrinque bifidae, biloculares, glabrae, fuscescentes, se...dum longitudinem dehiscentes. Squamulae duae, cultrifor..., acutae, carnoso-membranaceae, aequales, integrae, glabrae, ... inter se connatae, ovarium aequantes eique ad basim ad.... Ovarium oblique pyriforme, glabrum. Styli duo, sub...ales, breves. Stigmata plumosa, hyalino-albida. Caryop... non suppetit. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

52. AGROSTIS DISPAR *Mich.* (*Agrost. syn. p.* 224.)

Spiculae uniflorae; flore sessili, imberbi. Glumae duae, ob...-lanceolatae, acutae, naviculari-carinatae, uninerviae, mem...aceae, glabrae, carinis spinuloso-scabrae, subaequales, flore ... longiores. Paleae duae, tenuiter membranaceae; inferior ..., apice truncato-tridentata, obsolete trinervia, concava, mi..., genitalia involvens; superior dimidio brevior, elliptica, sub...ato-truncata, binervia, nervis apicem versus evanescentibus. ...amulae .... Stamina tria. Antherae luteae. Ovarium ses...

ramis adpressis, fasciculatis, scabris. Rhachis glabra. Glu duae, subaequales, carinatae, purpurascentes, dorso scabrae. leae duae, inaequales, glumis dimidio breviores, glabrae; inf quadridentata, basim versus aristata; superior bidentata. A glumas aequans, recta. (Descript. juxta specimina Humboldt

In iisdem speciminibus serius examinatis palea sup plane deerat.

Variat culmis quadri- vel quinquepollicaribus, aristis mas superantibus.

349. AGROSTIS VIRESCENS *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 2

Radix fibrosa. Culmus erectus, subbipedalis, simplex, s tus nodique glabri. Folia linearia, subcanaliculata, striata gida, scabra. Vaginae sulcato-striatae, glabrae, internodia su quantes. Ligula abbreviata, rotundata, glabra. Panicula ram patula, quadri- vel quinquepollicaris; ramis verticillatis, dis tibus, patulis rhachique scabris. Glumae duae, lanceolatae. tae, carinatae, aequales, glabrae, dorso ciliato-scabrae, nitid rescentes. Paleae duae, subaequales, glumis dimidio brevio inferior quinquenervia, quadridentata, medio dorsi aristata; perior tridentata, mutica. (Descript. juxta specimina Humbol

In iisdem speciminibus serius examinatis paleam supe rem plane obliteratam inveni.

350. AGROSTIS PULCHELLA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 223)

Radices capillares, glabrae. Culmi caespitosi, erecti adscendentes, 15-20-pollicares, simplices, interdum basi radic tes, striati, glabri. Nodi imberbes. Folia anguste linearia, a angustato-subulata, membranacea, plana, striata, externe gla interne scabra, 3-4-pollicaria, lineam lata. Vaginae teretes, brae, usque ad basim fissae, striatae; inferiores internodiis pa breviores; superiores ea superantes, $1\frac{1}{2}$-4-pollicares. Lig elongata, membranacea, glabra, irregulariter fissa, erecta. Pa cula ramosissima, diffusa, 5-6-pollicaris; rhachi stricta, tereti cula, striata, glabra; ramis fasciculato-semiverticillatis, capill bus, subflexuosis, hispidulo-scabris, patulis, $2\frac{1}{2}$-$1\frac{1}{2}$-pollicarib inferne nudis. Spiculae pedicellatae, uniflorae, lineam long flore sessili, glumis $\frac{1}{3}$ breviore, unipaleaceo, mutico, basi culato et barbatulo; pedicellis hispido-scabris, elongatis, a subclavato-incrassatis, cum spicula articulatis. Glumae d subaequales, ovato-oblongae, acutatae, naviculari-carinatae, brae, uninerviae, membranaceae, viridi-fuscescentes; inferior rina hispidulo-scabra; superior paulo brevior, nonnisi sup ad carinam hispidulo-scabra. Palea inferior ovato-elliptica, tusa, emarginata, membranacea, hyalina, concava, obsolete q quenervia, mutica, fructum involvens; superior nulla. Squa lae in speciminibus suppetentibus destructae. Antherae t oblongo-ellipticae, utrinque bifidae, biloculares, albidae; loc sec

...dum totam longitudinem dehiscentibus. Pistillum ... Ca-...sis suppetens non satis matura, oblonga, obtusa, basi sty-...n umbonata, basi acuta, fuscescens, interne, ubi glumam ...riorem spectat, supra basim tuberculo oblongo nigro-fusco ...ita palea involuta. Embryo subellipticus, albumini externe ...basin adnatus ipsoque 5-6-plo brevior. (Descript. juxta spe-...mina Quitensia Herb. Humboldt.)

...1. AGROSTIS FASCICULATA *Roem. et Schult.* (*Agrost. syn.* *p.* 223.)

Radix fibrosa; fibris glabris. Culmi caespitosi, adscenden-...tes vel erecti, inferne geniculati et ramosi, ramis sterilibus fo-...lia adjecta panicula subpedales, striati, glabri; nodis imber-...bes, infimis radicantibus. Folia linearia, apice angustato-subu-...lata plana, striata, membranacea, utrinque margineque scabrius-...cula, 1½-3-pollicaria, ⅔ lineae lata. Vaginae teretes, usque ad ...basin fissae, striatae, glabrae, 2-2½-pollicares, inferiores solu-...tae. Ligula membranacea, fissa, glabra. Panicula erecta, ramo-...sissima diffusa, 3-4-pollicaris; rhachi stricta, teretiuscula, striata, ...glabra; ramis fasciculato-semiverticillatis, capillaceis, glabriuscu-...lis, patulis, 1-1½-pollicaribus, superne subflexuosis. Spiculae ...plurimae, pedicellatae, dimidiam lineam longae; pedicellis gla-...briusculis, apice parum incrassatis, cum spicula articulatis; flore ...sessili, imberbi, basi articulato. Glumae duae, subaequales vel ...inferior paulo longior, ovatae, acutae, patentes, obsolete uniner-...viae, carinato-naviculares, glabrae, carina hispidulae, membrana-...ceae, virides vel purpurascenti-virides, florem ⅓ superantes. Pa-...leae: inferior subrotundo-elliptica, obtusa, enervia ?, hyalino-mem-...branacea, genitalia involvens, glabra, albida, mutica; superior ...illa, ovario dimidio brevior, subrotunda, hyalina, enervia. ...Stamina tria, ad basim ovarii inserta. Antherae subaequales, ...lineares, utrinque bifidae, biloculares, glabrae, fuscescentes, se-...cundum longitudinem dehiscentes. Squamulae duae, cultrifor-...mes, acutae, carnoso-membranaceae, aequales, integrae, glabrae, ...basi inter se connatae, ovarium aequantes eique ad basim ad-...natae. Ovarium oblique pyriforme, glabrum. Styli duo, sub-...terminales, breves. Stigmata plumosa, hyalino-albida. Caryop-...sis non suppetit. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

...2. AGROSTIS DISPAR *Mich.* (*Agrost. syn. p.* 224.)

Spiculae uniflorae; flore sessili, imberbi. Glumae duae, ob-...longo-lanceolatae, acutae, naviculari-carinatae, uninerviae, mem-...branaceae, glabrae, carinis spinuloso-scabrae, subaequales, flore ...longiores. Paleae duae, tenuiter membranaceae; inferior ...apice truncato-tridentata, obsolete trinervia, concava, mu-...tica, genitalia involvens; superior dimidio brevior, elliptica, sub-...emarginato-truncata, binervia, ... versus evanescentibus. ...Squamulae .... Stamina ... luteae. Ovarium ...

sile, elliptico-pyriforme, glabrum. Styli duo, terminales, br
Stigmata plumosa. (Descript. juxta specimen Michaux. in H
Desfont.)

353. AGROSTIS LAXIFLORA *Richards.* (*Agrost. syn. p.* 2

Radix fibrosa; fibris capillaceis, pubescentibus. Culmi er
simplices, filiformes, striati, glabri, inferne vaginis foliorum
tecti, apice e summa vagina longe exserti, adjecta panicula
18-pollicares; nodis imberbibus. Folia angustissima, convol
setacea, rigidula, multinervia, scabriuscula, 14-21 lineas lo
Vaginae sulcato-striatae, glabrae, membranaceae, usque ad
sim fissae, nodos superantes, 2-4-pollicares; infimae sol
Ligula elongata, membranacea, obtusa, fissa, erecta, glabra.
nicula erecta, diffusa, 6-7-pollicaris; ramis capillaceis, paten
mis, 3-4½-pollicaribus, infimis per 4-7 semiverticillatis, rel
geminatis; rhachi recta, tereti, glabra. Spiculae uniflorae,
dicellatae, sparsae, lineam longae; flore sessili, basi imber
articulato; pedicellis hispidulis, apice clavato-incrassatis. G
mae duae, oblongae, acutatae, uninerviae, carinatae, memb
ceae, subaequales, glabrae, carina hispidulo-scabrae, subviol
virides, tardius fuscescentes, persistentes; inferior paulo lo
florem ¼ superans. Paleae duae, muticae; inferior elliptica
lino-membranacea, obtusa, mutica, obsolete quinquenervia,
luto-concava, glabra, albida; superior minuta, ovario brevior,
nuissime hyalino-membranacea, obovata, obtusa, ad utru
latus denticulo aucta, enervia, glabra. Squamulae duae, sub
triformes, integrae, acutiusculae, carnoso-membranaceae, gla
ovario breviores, palea superiore longiores. Stamina tria,
pogyna. Filamenta capillacea. Antherae aequales, oblongae, u
que bifidae, lobis acutatis, biloculares, flavidae, glabrae. O
rium oblique obovatum, compressiusculum, glabrum. Styli
terminales, brevissimi. Stigmata plumosa, albida, hyalina.
ryopsis ovato-oblonga, obtusa, externe laevis ibique ad ba
embryone scutelliformi instructa, interne sulco longitudinali
rata ibique supra basim tuberculo oblongo instructa, sub t
culo affixa, fuscescens, glabra. Embryo fructu quadruplo
vior. (Descript. juxta specimina ab amicissimo Boott me
communicata.)

354. AGROSTIS MONTEVIDENSIS *Spreng.* (*Agrost. syn. p.* 2

Radix fibrosa; fibris subflexuosis, villosulis. Culmi c
spitosi, adscendentes, ramosi, teretes, laeves, glabri, stramin
albidi, adjecta panicula 15-18-pollicares; nodis imberbibus. F
lia anguste linearia, acuta, sulcato-striata, membranacea, pl
sicca convoluta, externe glabra, interne scabriuscula, subbip
caria, ⅘ lineae lata. Vaginae teretes, usque ad basim fissae,
cato-striatae, membranaceae, glabrae, internodiis longiores.
gula ovata, obtusa, membranacea, glabra, tardius lacera. Pa

ula erecta, diffusa, ramosa, vix e summa vagina exserta, 7-8-pollicaris; rhachi recta, teretiuscula, glabra; ramis trichotomo-ramosis, capillaceis, hispidulo-scabris, nudis, apice spiculiferis, patulis, tri- vel quadripollicaribus; inferioribus fasciculatis; superioribus geminatis, distantibus; ramulis subundulatis. Spiculae solitariae, longissimè pedicellatae, vix lineam longae, erectae, uniflorae; flore sessili, hermaphrodito, basi obsolete calloso, gluma ½ breviore; pedicellis capillaceis, hispidulo-scabris, subundulatis, apice clavato-incrassatis, cum spicula articulatis, ½-1-pollicaribus. Glumae duae, ovato-oblongae, acutatae, carinatae, uninerviae, membranaceae, glabrae, carina hispidulo-scabrae, virescentes, tardius fuscescentes, patulae, subaequales; inferior vix brevior. Paleae duae, valde inaequales; inferior ovata, apice truncato-bidentata, dentibus subulatis, concava, genitalia amplectens, dorso supra medium aristata, superne quadrinervia, membranacea, glabra, nervis scabris, albida, basi ad utrumque latus pilis minutis sericeis albidis adpressis obsita; arista erecta, rectiuscula, scabra, rigida, albida, palea sua duplo longior; palea superior minuta, subrotunda, apice sinuato-bidentata, hyalina, enervia, glabra, ovario dimidio brevior. Squamulae duae, lanceolato-subcultriformes, hyalinae, glabrae, basi connatae, integrae, longitudine ovarii. Stamina tria, hypogyna, duo lateralia, unum anterius, inter ovarium et paleam inferiorem situm, subaequalia. Filamenta capillacea. Antherae lineares, utrinque bifidae, biloculares, glabrae, flavae, secundum totam longitudinem dehiscentes. Ovarium oblique oblongum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, subsessilia, plumosa, albida, hyalina. Caryopsis immatura, oblonga, paleis parallele compressa, apice rotundata, glabra, ad dorsum sulco obsoleto ibique supra basim tuberculo notata, palea superiore involuta, libera. (Descript. juxta specimina Montevidensia Herbarii Regii Berolinensis.)

[3]55. AGROSTIS TRICHODES *Roem. et Schult.* (*Agrost. syn. p.* 224.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, geniculato-adscendentes, capillares, bi- vel quadripollicares, simplices, glabri. Folia setacea, scabra. Vaginae striatae, glabrae. Ligula elongata, obtusa, fissa, dorso scabra. Panicula ramosa, verticillata, diffusa, uni- vel sesquipollicaris; ramis rhachique scabriusculis. Glumae aequales, carinato-concavae, obtusiusculae, dorso ciliato-hispidae. Paleae glumis breviores, truncatae, denticulatae, concavae, glabrae. Caryopsis obovata, acuta, basi attenuata, punctata. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

356. AGROSTIS SPICA VENTI *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 225.)

Rudimentum stipitiforme alterius floris ad basim paleae superioris. Squamulae duae, ovarium paulo superantes, ovato-oblongae, acutiusculae, margine exteriore obsolete sinuatae, carnoso-membranaceae, glabrae. Ovarium sessile, oblique fusifor-

mi-oblongum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, subsessil plumosa.

357. AGROSTIS COMPOSITA *Poir.* (*Agrost. syn. p.* 229.)

Spiculae imperfectae. Glumae duae, inaequales, ovato-o longae, acutae, concavae; superior longior, florem incomplet involvens. (Descript. juxta specimen Herb. Desfont.)

358. GASTRIDIUM AUSTRALE *Beauv.* (*Agrost. syn. p.* 230

Spiculae uniflorae. Glumae duae, lanceolatae, canaliculat florem multo superantes, clausae, basi ventricosae; inferior lo gior, apice subulata. Paleae duae, tenuiter membranaceae; in rior apice truncato-dentata, sub apice aristata vel mutica, su riorem binerviam, bicarinatam involvens. Squamulae duae, ob que ovatae vel cultriformes, integrae, membranaceae, glabr ovarium vix superantes. Stamina tria. Ovarium sessile, su globosum vel ellipticum, glabrum. Stigmata duo, terminal subsessilia, parum distantia, plumosa. Caryopsis obovato-elli tica, embryoni parallele compressiuscula, ad latus ab embryo aversum sulco longitudinali notata, glabra, paleis inclusa, libe interdum paleae superiori adhaerens. (Descript. juxta specimi sicca Galliae merid.)

359. CHAETOTROPIS CHILENSIS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 23

Radix fibrosa. Culmi erecti, simplices, teretes, striati, gl bri, bipedales et altiores; nodis imberbibus. Folia anguste l nearia, sulcata, plana, interne scabriuscula, 7-8-pollicaria, sesqu lineam lata. Vaginae teretes, striatae, scabriusculae, 5-8-pol cares. Ligula elongata, membranacea, glabra. Panicula confert spicaeformis, glomerata, inferne interrupta, sexpollicaris; glom rulis ovatis. Spiculae pedicellatae, uniflorae, cum pedicello ba articulatae; flore sessili, imberbi, glumis dimidio breviore; p dicello hispido. Glumae duae, oblongo-lanceolatae, acutato-m cronatae, uninerviae, carinatae, membranaceae, carina pectinati spinuloso-ciliata, clausae, superne vix patulae; inferior longi Paleae duae, hyalinae, glabrae; inferior ovata, subenervia, api truncato-quadridentata, sub apice aristata, concava; arista re scabriuscula, palea brevior, caduca; palea superior dimidio br vior, enervia, apice truncata vel inaequaliter bidentata, conca Squamulae duae, subcultriformes, integrae, hyalinae, glabr Stamina tria. Filamenta capillacea. Antherae lineares, utri que bifidae, biloculares, glabrae, flavidae. Ovarium ellipticu glabrum. Stigmata duo, sessilia; suppetentia incompleta, coha rentia. Caryopsis oblongo-teretiuscula, obtusa, basi acuta, la vis, glabra, fuscescens, intus sulco obsoleto notata ibique sup basim macula punctiformi ocellata, paleis glumisque obtecta. bera. Embryo fructu quadruplo quintuplove brevior. (Descrip juxta specimina ab Urvilleo in Regno Chilensi lecta.)

360. POLYPOGON MONSPELIENSIS *Desf.* (*Agrost. syn. p.* 232.)

Spiculae uniflorae; flore sessili, basi articulato, glumis dimidio breviore. Glumae duae, oblongae, uninerviae, subcarinato-concavae, herbaceae, apice bidentatae, inter dentes aristatae, subaequales, patulae, externe praesertim margine pilosae, carina inferne spinulosae; aristae scabrae, erectae, non articulatae, glumis triplo longiores. Paleae duae, glabrae; inferior elliptica, apice truncato-quadridenticulata (denticulis subulatis) ibique aristata, involuto-concava, herbacea, enervia, nitida; arista scabra, palea sua $1\frac{1}{2}$ longior, caduca; palea superior paulo brevior, oblonga, concava, binervia, apice emarginato-bidenticulata, denticulis subulatis, hyalino-membranacea. Squamulae duae, falcato-subcultriformes, acutae, carnoso-membranaceae, hyalinae, glabrae, basi connatae, ovarium superantes. Stamina tria. Filamenta capillacea. Antherae oblongae, utrinque bifidae, glabrae, lineares, secundum totam longitudinem dehiscentes, apertae bilobatae. Pollinis granula globosa. Ovarium brevissime stipitatum, obovato-ellipticum, glabrum. Stigmata duo, subterminalia, sessilia, pilis papilloso-denticulatis, hyalinis, indivisis. (Descript. juxta specimina viva Horti Reg. Paris.)

361. POLYPOGON INTERRUPTUS *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 233.)

Culmus erectus, subpedalis, simplex, striatus, glaber. Folia linearia, plana, striata, scabriuscula, margine scabra. Vaginae sublaxae, striatae, glabrae, internodiis longiores. Ligula ovata, obtusa, membranacea, glabra. Panicula coarctata, subverticillata, spicaeformis, sesqui- vel bipollicaris; ramis abbreviatis, subsecundis, patulis, scabris. Rhachis glabra. Spiculae solitariae, sessiles. Glumae oblongae, obtusae, carinatae, subaequales, subenerviae, aristatae, scabrae, purpurascentes. Arista longitudine glumae. Paleae membranaceae, glumis dimidio breviores, subaequales, enerviae; inferior paulo major, quadridentata, aristata; superior bidentata, mutica; arista tortuosa, longitudine paleae. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

362. POLYPOGON ELONGATUS *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 234.)

Radix fibrosa. Culmus erectus, sesqui- vel tripedalis, simplex, striatus nodique glabri. Folia linearia, plana, striata, scabra. Vaginae sulcato-striatae, glabrae, internodiis breviores. Ligula longissima, ovata, obtusa, glabra. Panicula ramosissima, diffusa, nutans, semipedalis; ramis verticillatis, pollicaribus; verticillis distantibus; internodiis inferioribus sesqui-, superioribus semipollicaribus. Spiculae pedicellatae; pedicellis piloso-scabris. Glumae lanceolato-subulatae, subaequales, aristatae, virides, piloso-scabrae. Paleae membranaceae, glumis dimidio breviores,

subaequales, subpubescentes; inferior ovata, septemnervia, quadridentata, aristata; superior lanceolato-oblonga, acuta, mutica. Arista palea duplo longior. Antherae et stigmata alba. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

363. CHAETURUS FASCICULATUS *Link.* (*Agrost. syn. p.* 235.)

Radix fibrosa; fibris subcapillaribus, glabris. Culmi erecti ramosi, septem- vel decempollicares, teretes, laeves nodique glabri. Folia anguste linearia, angustato-acutata, plana, membranacea, novemnervia, externe glabra, interne scabriuscula, 1½-3 pollicaria. Vaginae usque ad basim fissae, sulcatae, glabrae novem vel quindecim lineas longae, internodiis breviores; summa longissima, 2½-pollicaris. Ligula elongata, ovato-oblonga hyalino-membranacea, glabra, tardius apice lacera. Panicula simpliciter ramosa, exserta, oblonga, erecta, diffusa, tripollicaris rhachi teretiuscula, glabra; ramis subternatis, inaequalibus, patulis, viridibus, longioribus 6-9 lineas longis, filiformibus, scabriusculis; ramulis brevibus, clavato-incrassatis, scabriusculis viridibus. Spiculae in ramulis lateralibus geminae, in terminalibus ternae, breviter pedicellatae, lanceolatae, uniflorae, absque arista vix sesquilineam longae; pedicellis clavatis, compressiusculis, viridibus, scabriusculis, sub spicula parum constrictis, sed non articulatis. Flos subsessilis, imberbis, hermaphroditus. Glumae duae, dorso herbaceae et viridulae, lateribus hyalino-membranaceae, nitidulae, lanceolatae, uninerviae, carinatae, patulae, externe carinaque scabrae; inferior paulo longior, apice in aristam attenuata; arista continua, rectiuscula, scabra, viridis, longitudine glumae suae vel duplo triplove longior; gluma superior acutata, florem paulo superans, versus basim nonnisi ad unum latus nervo obsoleto notata. Paleae duae, valde inaequales; inferior oblonga, acutiuscula vel subtriloba, hyalino-membranacea obsolete trinervia, concava, superiorem et genitalia amplectens nitidula, albida, glabra; superior triplo brevior, lanceolata, obtusa, retusa, tenuissime membranacea, hyalina, enervia. Squamulae duae, laterales, subcultriformes, crassiusculo-membranaceae, albidae, ovarium superantes. Stamina tria, stipiti ovarii inserta, unum anterius, duo lateralia, palea inferiore ⅓ breviora Filamenta capillacea, glabra. Antherae lineares, utrinque bifidae, lobis acutatis, biloculares, glabrae, pallide croceae, secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium breviter stipitatum, oblongum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, plumosa albida; pilis simplicibus ?, argute dentatis, hyalinis. (Descript juxta specimina sicca Horti Reg. Berol.)

364. AEGOPOGON CENCHROIDES *Willd.* (*Agrost. syn. p.* 235.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, pedales, ramosi nodique glabri. Folia linearia, acuminata, plana, striata, scabra. Vaginae striatae, glabrae. Ligula elongata, truncata, bifida, gla-

pa. Spica bi- vel tripollicaris, secunda. Spiculae ternae, bre-iter pedicellatae, distantes, uniflorae, intermedia hermaphrodita, ngius pedicellata, laterales masculae, interdum omnes herma-hroditae. Rhachis scabriuscula. Pedicelli piloso-ciliati. Glu-mae duae, aequales, cuneatae, carinatae, apice bifidae, inter laci-nias aristatae, membranaceae, uninerviae, purpurascentes, sca-brae, dorso ciliatae, paleis breviores; aristis rectis, longitudine glumae. Paleae duae, oblongae, concavae, membranaceae, apice bifidae, scabriusculae, purpurascenti-virescentes; inferior vix lon-gior, trinervia, apice inter lacinias triaristata; aristis purpuras-centibus; intermedia laterales duplo superante paleaque duplo longiore, recta, scabra; palea superior binervia, inter lacinias biaristata; aristis scabris, purpurascentibus, palea brevioribus. Squamulae duae, latae, apice sinuato-bilobae, carnoso-membra-naceae, glabrae. Stamina tria. Antherae lineares, utrinque bi-lobae. Ovarium oblongo-fusiforme, glabrum. Styli duo, termi-nales, ovario breviores. Stigmata plumosa. Caryopsis linearis, utrinque acuta, glabra, libera. Spiculae masculae hermaphrodi-tis simillimae, sed paulo minores. (Descript. juxta specimen Humboldt.)

365. AEGOPOGON GEMINIFLORUS *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn.* p. 235.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, pedales et ultra, ramosi undique glabri. Folia linearia, plana, striata, scabra. Vaginae striatae, glabrae. Spicae bipollicares, secundae. Spicu-lae geminae, uniflorae, altera hermaphrodita, breviter pedicellata, altera mascula, hermaphroditae simillima, sed minor et longius pedicellata. Glumae cuneatae, carinatae, bifidae, inter lacinias aristatae, albidae, membranaceae, scabrae, subaequales, paleis dimidio breviores; aristae glumis triplo longiores, rectae, sca-brae. Paleae oblongae, membranaceae, concavae, apice bifidae, albidae, glabriusculae; inferior vix longior, trinervia, inter laci-nias triaristata; aristis rectis, scabris, intermedia lateralibus tri-plo longiore, paleam subaequante; palea superior binervia, inter lacinias biaristata; aristis palea dimidio brevioribus, scabris. Squamulae ..... Stamina tria. Antherae lineares, utrinque bi-lobae. Ovarium glabrum. Styli duo, terminales. Stigmata plu-mosa. Caryopsis oblongo-fusiformis, utrinque acuta, glabra, li-bera. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

VI. ARUNDINACEAE.

366. CALAMAGROSTIS LANCEOLATA *Roth.* (*Agrost. syn.* p. 236.)

Squamulae duae, oblique ovato-lanceolatae, latere exteriore supra basim lobulo obsoleto auctae, carnoso-membranaceae, gla-

brae, ovarium duplo superantes. Ovarium sessile, ellipticu glabrum. Stigmata duo, sessilia, terminalia, plumosa.

367. CALAMAGROSTIS CANADENSIS *Nutt.* (*Agrost. syn. p.* 23

Palea inferior sub apice bifido breviter aristata. Squam lae oblique oblongo-lanceolatae, acutae, membranaceae, glabr ovario longiores. Ovarium brevissime stipitatum, subpyrifor glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, elongata, plumo (Descript. juxta specimen sub nomine Arundinis canadensis Herbario Michaux. asserv.)

368. CALAMAGROSTIS EPIGEIOS *Roth.* (*Agrost. syn. p.* 23

Squamulae oblique ovato-lanceolatae, externe versus ba lobo obsoleto auctae, membranaceae, glabrae, ovarium super tes. Ovarium obovato-oblongum, sessile, glabrum. Stigm duo, terminalia, sessilia, plumosa.

369. CALAMAGROSTIS HALLERIANA *Cand.* (*Agrost. sy p.* 238.)

Pili florem paulo superantes. Glumae duae, acutatae, su aequales. Palea inferior infra medium aristata. Squamulae du oblique ovato-lanceolatae, acutae, integrae, glabrae, membra ceae, ovarium paulo superantes. Stamina tria. Ovarium se sile, ellipticum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessili plumosa.

370. CALAMAGROSTIS TENELLA *Link.* (*Agrost. syn. p.* 23

Pili flore breviores. Squamulae oblique ovato-lanceolat membranaceae, glabrae, ovario vix longiores. Ovarium sessil ellipticum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, plumo

371. DEYEUXIA COARCTATA *Humb. et Kth.* (*Agrost. sy p.* 239.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, pedales, glabri. F lia anguste linearia, convoluta, obtusa, striata, glabra. Vagin glabrae, striatae, laxae. Ligula truncata, subciliata. Panic simplex, coarctata, spicaeformis, sesquipollicaris. Glumae la ceolatae, acuminatae, muticae, glabriusculae, subaequales, lon tudine paleae inferioris. Paleae inaequales, basi pilis brevib cinctae; inferior triplo longior, quinquenervia, quadridentat dentibus subulatis, glabra, in nervis scabra, dorso aristata; a sta tortilis, palea sua duplo longior; palea superior binervia, b carinata, apice acuta, mutica et pilosiuscula. Squamulae su spathulatae, apice bidentato-lobatae, membranaceae, glabrae. A therae albae. Ovarium cylindraceum, medio incrassatum, api truncatum, glabrum. Styli duo, terminales, brevissimi. Stigma plumosa, alba. Flos sterilis aristaeformis, plumosus, palea sup riore duplo brevior. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

72. DEYEUXIA TOLUCCENSIS *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 239.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, uni- vel sesquipe-ales, striati nodique glabri. Folia convoluto-setacea, rigida, scabra, culmum subaequantia. Vaginae striatae, glabrae, inter-nodiis breviores. Ligula abbreviata, oblonga, glabra. Panicula ramosa, laxa, secunda, subverticillata, quadripollicaris; ramis pa-tulis ramulisque flexuosis, scabris. Rhachis subflexuosa, gla-bra. Spiculae... Glumae lineares, acuminato-subulatae, subaristatae, virescentes, glabrae, aequales. Paleae aequales, glumis brevio-res, virescentes, glabrae, basi pilis brevibus cinctae; inferior qua-drinervia, quadridentata, dentibus subulatis, dorso aristata; ari-sta geniculata, glumis paulo longior; palea superior binervia, bi-dentata, mutica. Flos sterilis plumosus, paleis dimidio brevior. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

73. DEYEUXIA JUNCIFORMIS *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 239.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, sesquipedales, stri-ati nodique glabri. Folia convoluto-setacea, rigida, scabra, cul-mum subaequantia. Vaginae striatae, glabrae, internodiis longio-res. Ligula abbreviata, oblonga, glabra. Panicula ramosa, pa-tula, quadripollicaris, diffusa; ramis fasciculato-verticillatis, patu-lis, nec secundis, distantibus, subflexuosis rhachique scabris. Glumae subaequales, acuminato-subulatae, subaequales, paleis paulo longiores, virescentes, glabrae, dorso-ciliato-hispidae. Pa-leae inaequales, virescentes, scabriusculae, basi pilis cinctae; in-ferior major, quadrinervia, quadridentata, dentibus subulatis, dorso aristata; arista geniculata, glumis paulo longior; palea su-perior binervia, bicarinata, bidentata. Squamulae duae, oblique lanceolato-ovatae, acutae, ad marginem exteriorem unidentatae, membranaceae, hyalinae, glabrae, ovario longiores. Stamina .... Ovarium sessile, ovatum, glabrum. Styli duo, terminales, bre-vissimi. Stigmata plumosa. Flos sterilis plumosus, palea su-periore dimidio brevior. (Descript. secundum specim. Humboldt.)

D. toluccensi proxima; differt spiculis minoribus, ramis pa-niculae minus flexuosis, diffusis, nec secundis, glumis latioribus aristaque breviore; vix species distincta.

74. DEYEUXIA RIGIDA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 240.)

Culmi caespitosi, erecti, tri- vel sexpedales, stricti, striati, glabri. Folia convoluto-setacea, rigida, scabra, culmum subae-quantia. Vaginae striatae, scabrae, internodiis longiores. Li-gula elongata, lanceolata, glabra. Panicula ramosa, verticillata, coarctata, stricta, semipedalis; ramis adpressis, distantibus rha-chique scabris. Glumae subaequales, lineares, acuminato-mucro-natae, glabrae, dorso scabriusculae, flavescentes, paleis paulo

longiores. Paleae inaequales, scabriusculae, basi pilis brevi mis cinctae, apice bidentatae; inferior major, quadrinervia, do aristata; arista geniculata, glumis paulo longior; palea supe binervia, bicarinata. Squamulae duae, subsecuriformes, integ carnoso-membranaceae, glabrae, ovarium vix superantes. An rae flavae. Ovarium stipitatum, ellipticum, glabrum. Styli terminales, brevissimi. Stigmata plumosa, alba. Flos ste plumoso-lanatus, palea superiore dimidio brevior. (Descript. ju specim. Humboldt.)

375. DEYEUXIA RECTA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 2

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, stricti, pedales, str scabri. Folia convoluto-setacea, rigida, scabra, culmum sul quantia. Vaginae longissimae, laxae, striatae, scabrae. Lig abbreviata, glabra. Panicula ramosa, subverticillata, coarct quadripollicaris, stricta; ramis fasciculato-verticillatis, appro matis, adpressis rhachique scabris. Glumae subaequales, lin res, acuminato-mucronatae, glabrae, dorso scabriusculae, nig virescentes, paleis paulo longiores. Paleae inaequales, scabri culae, basi pilis brevibus cinctae, apice bidentatae, scabrius lae; inferior major, quadrinervia, dorso aristata; arista geni lata, glumis paulo longior; palea superior binervia, bicarin Squamulae duae, oblique obovato-oblongae, apice irregulari sinuato- bi- vel trilobae, membranaceae, hyalinae, glabrae, o rium subaequantes. Stamina .... Ovarium brevissime stipi tum, oblique ovato-oblongum, glabrum. Styli duo, terminal brevissimi. Stigmata plumosa. Flos sterilis plumosus, pa superiore dimidio brevior. (Descript. secundum specimina Hu boldt.)

376. DEYEUXIA PLANIFOLIA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 2

Culmus erectus, sesquipollicaris, striatus nodique glabri. F lia plana, linearia, striata, scabra. Vaginae striatae, scabrius lae, internodiis longiores. Ligula elongata, bifida, glabra. P nicula ramosa, verticillata, spithamaea, subsecunda, nutans; r mis patulis, subsecundis, laxis rhachique glabriusculis; vertici distantibus. Glumae lineares, aequales, virescentes, dorso liato-scabrae, paleis paulo longiores. Paleae duae, inaequal basi pilis brevibus cinctae, glabrae, dorso scabrae, apice bid tatae; inferior major, dorso aristata; arista glumis duplo longi Flos sterilis albo-plumosus, longitudine paleae superioris. (D script. juxta specim. Humboldt.)

377. DEYEUXIA ERIANTHA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 2

Radix fibrosa. Culmi erecti, sesquipedales, striati nodiq glabri. Folia convoluto-setacea, striata, scabriuscula. Vagi longissimae, striatae, scabriusculae. Ligula elongata, lanceola acuminata, glabra. Panicula ramosa, laxa, nutans, tri- vel q

llicaris; ramis geminis, distantibus, patulis, subsecundis
lique scabris. Glumae aequales, virescentes, glabrae, dorso
rae, paleis multo longiores. Paleae subaequales, glabrae,
pilis albis, paleas aequantibus cinctae; inferior apice bifido-
ata, dorso aristata; superior acuta. Arista glumas aequans.
s sterilis plumosus, paleis dimidio brevior. (Descript. juxta
mina Humboldt.)

DEYEUXIA LIGULATA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 240.)

Radix fibrosa. Culmi erecti, sesquipedales, striati, glabri.
a linearia, canaliculata, striata, glabra. Vaginae striatae,
ae, internodiis longiores. Ligula longissima, lanceolato-su-
a, glabra. Panicula ramosa, verticillata, subsecunda, coarc-
ramis abbreviatis, patulis, approximatis, scabris. Rhachis
a. Glumae lanceolatae, acuminato-subulatae, aequales, gla-
, dorso scabrae, virescentes, paleis fere duplo longiores.
ae inaequales, basi pilis brevibus cinctae; inferior paulo ma-
, oblonga, quadrinervia, quadridentata; superior binervia, bi-
ata, apicem versus ciliata; arista dorsalis, geniculata, glu-
paulo brevior. Flos sterilis plumosus, paleis dimidio bre-
(Descript. secundum specimina Humboldt.)

DEYEUXIA EFFUSA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 240.)

Radix fibrosa. Culmus strictus, bipedalis, striatus, scabri-
lus. Nodi glabri. Folia radicalia convoluto-setacea, fasci-
ta, culmum subaequantia, glabra, caulina breviora. Vaginae
ae, glabrae, internodia subaequantes. Ligula abbreviata,
a. Panicula ramosa, verticillata, spithamaea, patula; ramis
ntibus rhachique scabris. Spiculae solitariae, pedicellatae.
ae subaequales, lineari-lanceolatae, acuminatae, glabrae,
scabrae, purpurascentes, paleis paulo longiores. Paleae
equales, glabrae, apicem versus ciliato-scabriusculae; infe-
paulo longior, tridentata, dorso aristata; arista geniculata,
is duplo longior; palea superior binervia, bicarinata. Squa-
e duae, oblique ovato-lanceolatae, margine exteriore lobo
termi elongato auctae, membranaceae, hyalinae, glabrae,
ovarium paulo superantes. Stamina .... Ovarium pyriforme,
attenuatum, glabrum. Styli duo, terminales, breves, re-
. Stigmata plumosa. Flos sterilis plumosus, paleam su-
rem subaequans. (Descript. juxta specim. Humboldt.)

DEYEUXIA STRICTA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 240.)

Culmus erectus, strictus, sesquipedalis?, striatus, glaber.
a convoluto-setacea, rigida, scabra. Vaginae striatae, sca-
. Ligula elongata, lanceolata, acuminata, glabra. Panicula
sa, verticillata, spithamaea, patula; ramis distantibus rha-
que scabris. Glumae lineares, acuminatae, aequales, purpu-
centes, glabrae, dorso scabrae, paleis longiores. Paleae sub-

aequales, scabrae; inferior apice tridentata, dentibus mucron dorso aristata; arista geniculata, glumis duplo longior; palea s rior angustior, bidentata. Flos sterilis albo-plumosus, longitu palearum. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

Differt a D. effusa vaginis foliisque scabris, ligula elon spiculisque majoribus.

381. DEYEUXIA VARIA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 242.)

Squamulae oblique ovato-oblongae, externe supra med lobulo obtuso instructae, carnoso-membranaceae, glabrae, rium duplo superantes. Stamina tria. Ovarium oblongum, viter stipitatum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sess plumosa, suppetentia nondum explicata.

382. DEYEUXIA SYLVATICA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 243.

Spiculae uniflorae; flos subsessilis, basi pilis cinctus, p cello plumoso floris superioris auctus. Glumae duae, oblo lanceolatae, acutatae, uninerviae, canaliculatae, membrana externe scabriusculae, aequales, florem superantes; superior ferne trinervia. Paleae duae, membranaceae; inferior ovato longa, apice bifida, lobis apice subbidentatis, superne quadri via, supra basim aristata, involuta, externe scabriuscula; a scabra, recta, paleam duplo superans; palea superior paulo vior, oblonga, bicarinata, apice bidentata. Squamulae duae. nosae, membranaceae, superne inaequaliter bilobae, inferne neatae, glabrae, ovarium paulo longiores, lobo exteriore tri minore. Stamina tria. Antherae lineares, glabrae, croceae. O rium ellipticum, basi angustato-substipitatum, glabrum. S duo, terminales, breves, parum distantes. Stigmata plum ovario parum longiora. (Descript. juxta specimen a Swar cum Ventenatio communicat.)

383. DEYEUXIA FORSTERI *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 244.)

Glumae duae, subaequales, florem multo superantes. leae duae; inferior apice truncato-erosa, superne quadriner infra medium longe aristata; palea superior binervia, ad b exteriorem setula pilosa instructa. Stamina tria. (Descript. j specimen Forsteri.)

Affinis Agrostidi crinitae et lobatae *Brown.*

384. DEYEUXIA RETROFRACTA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 24

Glumae duae, lanceolatae, carinatae, acutae, ad cari spinuloso-hispidae, florem duplo superantes. Paleae duae; i rior dorso aristata; superior brevior, oblonga, apice trun binervia, diaphana, ad basim exteriorem pedicello brevi pi instructa. Squamulae oblique ovato-lanceolatae, obtusiuscu glabrae, ovario parum superantes. Stamina tria. Antherae neari-oblongae, utrinque bilobae. Ovarium breviter stipitat

…tico-subpyriforme, glabrum. Stigmata duo, terminalia, ses…a, plumosa. (Descript. juxta specimen in Herbario Desfont. …nomine Agrostidis debilis *Poir.* asservat.)

5. DEYEUXIA VIRIDI-FLAVESCENS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 245.)

Spiculae uniflorae; flore brevissime pedicellato; pedicello …is longissimis sericeis florem superantibus obsito. Glumae …lineari-lanceolatae, acutatae, carinatae, subaequales, glabrae, …carinam spinulosae, florem duplo superantes. Paleae duae, …membranaceae; inferior ovato-oblonga, quinquenervia, infra api… bifidum subaristato-mucronata, externe scabriuscula, con… superiorem involvens; superior brevior, lanceolata, bicari… carinis spinulosa, ad basim exteriorem pedicello subulato …, apice pilis longissimis obsito instructa. Squamulae duae, …, apice sinuato-bilobae, lobis inaequalibus, acutatis, ex… breviore, membranaceae, glabrae, ovario dimidio brevio… Stamina tria. Antherae croceae. Ovarium subclavatum, … stipitatum, curvatum, glabrum. Stigmata duo, termina… sessilia, plumosa. (Descript. juxta specimen Poiret.)

6. AMMOPHILA ARUNDINACEA *Host.* (*Agrost. syn. p.* 245.)

Spiculae uniflorae; flos breviter pedicellatus, basi barbatus, … pedicello lineari ciliato-piloso floris alterius superioris …. Glumae duae, lanceolatae, carinatae, membranaceae, sub…quales, florem superantes; inferior vix brevior, uninervia; su…rior basi trinervia. Paleae duae, membranaceae; inferior ova…lanceolata, sub apice bifido mucronulata, carinata, quinque…nervia; superior vix brevior, bicarinata. Squamulae duae, obli… lanceolatae, acuminato-subulatae, membranaceae, glabrae, … fere triplo superantes. Stamina tria. Ovarium pyri…forme, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, distantia, …, ovario triplo quadruplove longiora; pilis hyalinis, pa…-denticulatis, simplicibus vel bi-trifidis.

387. ARUNDO DONAX *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 246.)

Spiculae triflorae; flores distichi, distantes; rhachis spicu… pilis longis obsita. Glumae duae, lanceolatae, acutatae, ca…-subcarinatae, membranaceae, subaequales, flores ae…; inferior a superiore paulo remota. Paleae duae, mem…; inferior apice bifida, inter lobos subulatos brevissime … (arista scabra, recta, non articulata), canaliculato-con…, externe, praesertim inferne pilis longis obsita, 5-6-nervia, … 2 vel 3 alternis infra medium evanescentibus; palea su… brevior, oblonga, marginibus inflexis bicarinata, obtusa, membranacea, carinis ciliatis. Squamulae duae, oblique obovato-…, apice sinuato-bilobae, lobo interiore obtuso, exteriore …, acutato, carnosae, glabrae, ovario triplo breviores. Stamina tria. Ovarium cylindraceo-oblongum, glabrum. Styli

duo, terminales, capillacei, elongati, ovario paulo longiores. mata aspergilliformia; pilis crassiusculis, papilloso-denticu hyalinis, simplicibus, rarius apice bifidis. (Descript. juxta mina sicca Galliae merid.)

388. ARUNDO MAURITANICA *Desf.* (*Agrost. syn.* p. 24

Spiculae biflorae; flore altero longe pedicellato, tabesc minuto. Palea superior floris hermaphroditi binervia. Squ lae duae, late acinaciformes, acutiusculae, carnoso-memb ceae, integrae, glabrae, ovario parum breviores. Ovarium draceo-oblongum, basi attenuato-substipitatum, glabrum. duo, terminales, capillacei, longitudine ovarii. Stigmata a gilliformia. (Descript. juxta specimina Herb. Desfont.)

389. ARUNDO NITIDA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn.* p. 2

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, uni- vel biorg Folia linearia, plana, striata, externe scabra, interne basim sus pilosa, margine serrulata. Vaginae sulcato-striatae, gla Ligula: margo ciliatus. Panicula ramosissima, effusa; rami ticillatis, laxis, scabris. Rhachis glabra. Spiculae bi- v florae; floribus basi lanatis; summo saepe sterili; lan flore breviore. Glumae lineares, acuminatae, carinatae, dis nae, glabrae, subaequales, spicula longiores. Paleae inaequ inferior lanceolata, apice breviter bicuspidata, inter cuspides stata, obsolete tri- vel septemnervia, membranacea, glabra: sta recta, scabra, gluma triplo brevior; palea superior brev linearis, bicarinata, apice obtusa vel bidentata, in carinis sca Squamulae duae, ovario multo breviores, subtriangulares, an exteriore in acumen longum ciliolatum productae, triner carnoso-membranaceae, glabrae. Stamina tria, hypogyna, ov dimidio breviora, effeta. Filamenta capillacea. Antherae s les, lineari-oblongae, utrinque bilobae, membranaceae. Ovar cylindraceo-clavatum, glabrum. Styli duo, terminales, bre distantes. Stigmata plumosa. (Descript. juxta specimina Hu boldt.)

390. ARUNDO REYNAUDIANA *Kth.* (*Agrost. syn.* p. 24

Culmus erectus, simplex, teres, striatus, laevis, glaber. rus, sublignosus, medulla tenui farctus, quadripedalis et alt nodis imberbibus. Folia anguste linearia, apice valde angust plana, multinervia, externe glabra, interne margineque sca sesquipedalia, tres lineas lata. Vaginae internodiis duplo plove breviores, teretes, sulcato-striatae, glabrae, $2\frac{1}{4}$-$2\frac{1}{2}$ poll longae. Ligula: margo ciliatus. Panicula terminalis, ram diffusa, subpedalis; ramis fasciculato-subsemiverticillatis, pa tibus, elongatis, inferioribus 4-5-pollicaribus, remotis ramulis filiformibus, laxis, scabris; rhachis paniculae angulata, stri sulcata. Spiculae pedicellatae, in ramis et ramulis subracе

[di]spositae, septemflorae, 2-2½ lineas longae; flores distan[te]s, hermaphroditi; infimus unipaleaceus, neuter; summus tabes[cen]s; rhachis flexuosa, articulis superne sericeo-pilosis. Glu[ma]e duae, subaequales, lanceolatae, acutatae, uninerviae, carina[ta]e, glabrae, carina scabriuscula, fuscescentes, spicula dimidio breviores. Flos infimus neuter, glumis simillimus, sed paulo lon[gio]r et trinervius. Flores hermaphroditi: Paleae membranaceae; [inf]erior ovato-lanceolata, trinervia, nervis viridibus, apice bifida, [in]ter lobos subulatos aristata, virescens, carinato-concava, gla[briu]scula, versus marginem lanata; pilis mollibus, rectiusculis, [...] paleam subaequantibus; arista continua, scabra, curvata, [pale]a dimidio brevior; palea superior ⅓ brevior, lanceolata, bi[ca]rinata, binervia, hyalina, apice emarginata; lobis acutis; cari[n]is viridibus, scabriusculis. Squamulae duae, laterales, hyalinae, [gla]brae, subrhomboideae, apice acuminatae ibique lacinulatae, [inae]quales, altera interdum apice producta et subcultriformis. [Sta]mina tria, basi stipitis ovariiferi inserta, duo interiora lon[gio]ra. Filamenta glabra. Antherae lineares, utrinque bifidae, [lac]iniis terminalibus acutiusculis, basilaribus obtusis, biloculares, [flav]ae, secundum longitudinem dehiscentes. Pollinis granula [mi]nutissima, subrotunda, hyalina. Ovarium breviter stipitatum, [ob]longum, glabrum. Styli duo, terminales, breves. Stigmata [pe]nicilliformia; pilis denticulato-papillosis, flavidis, integris vel [ra]re bifidis. Fructus haud suppetit. (Descript. juxta specimen [a] Bernandio in Pegu lectum.)

[..]. ARUNDO MADAGASCARIENSIS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 247.)

Culmus elatus, subsimplex, teres, durus, fistulosus, medulla [...] alba farctus, striatus, glaber, superne vaginis foliorum im[bri]catis undique obtectus; nodis imberbibus. Folia linearia, su[per]ne angustata, sicca involuta, striato-nervosa, externe glabra, [int]erne pilis mollibus conspersa, rigida, superiora tripedalia, 4-5 [line]as lata. Vaginae teretes, sulcato-striatae, internodiis longio[re]s, 15-pollicares. Ligula: margo pilis brevissimis albis ciliato[-fim]briatus. Panicula ramosissima, effusa, secunda, nutans, 20-[..]-pollicaris; ramis alternatim fasciculatis, elongatis, filiformi[bus], scabris; rhachi communi teretiuscula, striata, scabriuscula. [Spicul]ae pedicellatae, subracemosae, oblongae, tres lineas lon[gae], quinqueflorae; flores distantes, hermaphroditi; summus ta[besc]ens; interstitia rhachis superne pilis brevibus sericeis ob[sit]a. Glumae duae, patulae, ovato-lanceolatae, acutatae, subca[rin]ato-concavae, uninerviae, membranaceae, glabrae, fuscescentes, [per]sistentes; superior paulo longior; inferior flore contiguo dimi[dio] brevior. Paleae duae, membranaceae; inferior ovato-lanceo[la]ta, trinervia, triangulari-carinata, apice bifida, inter lacinias su[bu]latas aristata, albida; nervi virides, scabriusculi, laterales mar[g]inibus approximati, inferne pilis longis sericeis albis, paleam [v]ix aequantibus obsiti; arista continua, scabriuscula, flexuosa

vel recurvata, longitudine paleae vel brevior; palea superior brevior, lanceolata, bicarinata, binervia, obtusiuscula, emarnata, carinis scabriusculis, hyalina. Squamulae duae, hyalin glabrae, subdolabriformes, altera apice emarginato-biloba. S mina tria, inferne stipiti ovarii adnata, glabra; anterius brevi Antherae lineares, utrinque bifidae, glabrae, flavae. Ovari oblongum, breviter stipitatum, glabrum. Styli duo, terminal Stigmata plumosa. Fructus ignotus. (Descript. juxta specim Herb. Petit-Thouarsii.)

392. ARUNDO PILOSA *Urville*. (*Agrost. syn. p.* 247.)

Spiculae 6-7-florae; flores distichi; summus tabescens; r chis flexuosa, pilis longis obsita. Glumae duae, lanceolatae, rinatae, apice subulatae, subaequales, flores aequantes. Pal duae, membranaceae; inferior apice subulato-aristata, exter praesertim inferne pilis longis obsita; superior bicarinata. Squ mulae oblique rhomboideo-oblongae, carnoso-membranaceae, tegrae, glabrae, interdum apice barbulatae, longitudine ova Stamina tria. Antherae flavae. Ovarium cylindraceo-oblongu basi attenuatum, glabrum. Styli duo, terminales, brevissi Stigmata plumosa. (Descript. juxta specimina Urvilleana.)

393. AMPELODESMOS TENAX *Link*. (*Agrost. syn. p.* 249.

Spiculae quadriflorae. Rhachis spiculae articulata, pilis lo giusculis albis obsita. Glumae duae, ovato-lanceolatae, api subulatae, glabrae, canaliculatae, membranaceae, trinerviae, fl ribus contiguis paulo breviores; superior paulo longior, inte dum in florem hermaphroditum bipaleaceum transformata. P leae duae, membranaceae; inferior lanceolata, acutata, canalic lata, quinquenervia, inferne pilis medium paleae vix attingen bus obsita; superior paulo brevior, bicarinata, carinis scabr Squamulae duae, oblique oblongo-lanceolatae, acutatae, integra membranaceae, superne ciliatae, ovarium paulo superantes. St mina .... Ovarium brevissime stipitatum, clavato-pyriform superne pilosum. Styli duo, terminales, brevissimi. Stigma magna, plumosa; pilis hyalinis, ramosis, denticulatis. (Descrip juxta specimen Herbarii Desfont.)

Vidi in specimine altero fructifero e Sardinia ut sequitu Caryopsis linearis, teretiuscula, interne planiuscula et sulco lo gitudinali notata, apice hirsuta, opaca, libera. Pericarpium me branaceum, fuscescens. Semen conforme, sulco longitudinali fixum, nigro-fuscum, apice obtusum, basi acutum. Integument membranaceum. Albumen farinosum, lacteum. Embryo min tus, basilaris, extrarius.

394. AMPELODESMOS BICOLOR *Kth*. (*Agrost. syn. p.* 249

Spiculae pedicellatae, lanceolatae, triflorae; suppetentes no dum perfectae; pedicellis spinuloso-scabris, cum glumis ba art

ficulatis. Flores basi villis parcis obsiti; terminalis ad pedillum linearem subulatum scabrum redactus. Glumae duae, membranaceae, lanceolatae, acutato-mucronatae, externe scabriusculae, carinatae, inaequales, virescentes, versus marginem violascentes, trinerviae; inferior paulo brevior, flores subaequans. Paleae duae, membranaceae; inferior lanceolata, apice bifida, inter lobos acutatos breviter aristata, quinquenervia, carinata, externe scabriuscula; superior brevior, bicarinata, apice bifida, carinis ciliatis. Partes fructificationis plane deerant. (Suppetebant specimina nondum perfecta Herb. Desfont.)

GRAPHEPHORUM MELICOIDES *Beauv.* (*Agrost. syn. p.* 250.)

Spiculae quadriflorae, compressae; flores distichi, distantes; ... saepe minutissimus, vix ullus, apice filiformi rhachis pi... sustentus; rhachis spiculae pilis longis ciliata. Glumae duae, ..., acutae, carinatae, membranaceae, glabrae, carina sca..., inaequales; inferior flore contiguo parum brevior, uniner...; superior major, trinervia. Paleae duae, membranaceae; in... lanceolato-oblonga, acutiuscula (nec mucronata, nec di...), obsolete quinquenervia, concava, externe punctulato-sca...; superior brevior, bicarinata, obtusa, carinis ciliato-scabris. Squamulae duae, dimidiato-ovatae, acutae, superne ad latus exte... irregulariter denticulatae, membranaceae, glabrae. Stamina ... Ovarium obovato-oblongum, brevissime stipitatum, gla... Styli duo, terminales, breves. Stigmata plumosa; pilis simplicibus?, argute denticulatis, hyalinis. (Descript. juxta spe... in Herb. Mich. sub nomine Airae melicoidis suppetens.)

PHRAGMITES COMMUNIS *Trin.* (*Agrost. syn. p.* 251.)

Squamulae duae, subdolabriformes, carnoso-membranaceae, ... Ovarium cylindraceum, glabrum. Styli duo, termina... Stigmata plumosa; pilis crassiusculis, simplicibus vel apice ..., papilloso-dentatis, hyalinis.

In planta Chilensi pili ad axillas ramulorum et ad basim ...llorum nulli.

PHRAGMITES ISIACUS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 251.)

Spiculae 5-6-florae; flores distantes, glabri, infimus mascu..., reliqui neutri. Rhachis spiculae pilis longis sericeis obsita. Glumae duae, oblongo-lanceolatae, acutatae, subcarinatae, flori... breviores; inferior superiore brevior. Paleae duae; inferior ...tato-subulata; superior multo brevior, bicarinata. Squamulae duae, integrae, carnoso-membranaceae, glabrae, oblique ... vel obovato-cuneatae, apice angustato-lanceolatae. Stamina .... Ovarium breviter stipitatum, ellipticum, glabrum. Styli duae. terminales, ovario dimidio breviores. Stigmata plumosa. (Descript. secundum specimen Delileanum.)

398. PHRAGMITES MAURITIANUS *Kth.* (*Agrost. syn.* p. 2

Gramen altissimum. Culmus vaginis foliorum undique volutus, fistulosus, striatus, glaber. Folia linearia, apice v angustata, plana, striato-multinervia, nervo medio inferne inc sato, subtus prominente, subcoriacea, utrinque scabriuscula, gine denticulata, bipedalia et longiora, 8-9 lineas lata. Vag imbricatae, teretes, sulcato-striatae, glabrae. Ligula: marge gustissimus, semicircularis, membranaceus, dense ciliatus. nicula ramosissima, diffusa, nutans, 14-15-pollicaris; ramis semiverticillato-fasciculatis, patulis rhachique sulcato-angul glabris; ramulis scabris. Spiculae pedicellatae, 3-4 lineas l gae, quinqueflorae; flores distichi, distantes, hermaphroditi: s mus tabescens; rhachis flexuosa, lanata, articulata; lana alba, ricea, flores aequans. Glumae duae, ovatae, acutatae, obso quinquenerviae, membranaceae, glabrae, nervis superne eva centibus, concavae, stramineae, inaequales; inferior flore co guo dimidio brevior, inferne obsolete quinquenervia; supe ⅓ longior, trinervia, nervis apice evanescentibus. Paleae d membranaceae; inferior ovato-lanceolata, angustato-subulata, c cava, uninervia, in flore infimo trinervia, glabra, nervo scabri culo, straminea; superior dimidio brevior, oblongo-lanceol binervia, bicarinata, apice emarginata, lobis acutiusculis, car hispido-scabris. Squamulae duae, laterales, carnoso-membra ceae, ovarium parum superantes, 2-3-nerviae, hyalinae, glabr oblongae vel subrhomboideae, margine obsolete undulatae. S mina tria, stipiti brevi ovariifero inserta. Filamenta filiform elongata, glabra. Antherae lineares, biloculares, utrinque bifid secundum totam longitudinem dehiscentes, flavidae. Poll granula minutissima, subrotunda, hyalina. Ovarium oblong breviter stipitatum, infra apicem paulo constrictum, glabr Styli duo, terminales, breves. Stigmata dense plumosa; p papilloso-denticulatis, hyalinis, ramo uno vel duobus instru rarius simplicibus. Caryopsis ignota. (Descript. juxta sp men a Desfont. mecum communicat.)

Differt ab omnibus hujus generis speciebus flore inf hermaphrodito (nec masculo).

399. GYNERIUM SACCHAROIDES *Humb. et Bonpl.* (*Agrost.* p. 252.)

Culmi caespitosi, erecti, bi- vel triorgyales, diametro vel tripollicari. Folia approximata, disticha, quadri- vel q quepedalia, duos pollices lata, plana, coriacea, striata, utri glabra, margine serrulato-spinosa, nervo medio crasso, int concavo-canaliculato, piloso, externe convexo, glabro. Vag glabrae?. Ligula: margo ciliatus. Panicula ramosissima, fusa, quinque- vel sexpedalis; ramis glabris. Spiculae pedice tae, biflorae, femineae, flore altero sessili, altero pedicell

lumae duae, membranaceae, patulae; inferior lanceolata, uni-
rvia, carinata, hyalina, carina hispidula, flores duplo superans;
uperior triplo longior, linearis, apice attenuata, obsolete triner-
ia, canaliculata, superne hispido-scabra. Paleae duae, tenuiter
membranaceae, hyalinae; inferior trinervia, concava, ovata, in
aristam longissimum aristaeforme membranaceum rectum angu-
stata, dorso pilis longissimis mollibus obsita; superior parva,
ovata, apice irregulariter bifida, binervia, bicarinata; carinis su-
perne pectinato-ciliatis. Squamulae duae, oblique obovatae, car-
noso-membranaceae, apice subciliatae, ovario breviores. Stamina
tria, minuta, effeta, brevia. Filamenta capillacea. Antherae li-
neari-oblongae, utrinque bilobae, membranaceae, steriles. Ova-
rium sessile, subcylindraceum, glabrum. Styli duo, terminales,
longitudine ovarii. Stigmata magna, dense penicilliformia; pilis
simplicibus, longiusculis, vix denticulatis, hyalinis. (Descript.
juxta specimina Humboldt.)

Vidi in specimine Cajennensi masculo ut sequitur: Spi-
culae biflorae; flore altero sessili; altero pedicellato; pedicello
glabro. Glumae duae, lanceolatae, acutiusculae, membranaceae,
hyalinae, glabrae, uninerviae, carinatae, inaequales; superior
longior, spicula brevior. Paleae duae, membranaceae; inferior
oblongo-lanceolata, acutato-submucronata, uninervia, concava,
glabra, apice scabriuscula, basi barbulata; superior brevior, ova-
to-oblonga, binervia, bicarinata, carinis ciliolatis, apice bifida.
Squamulae duae, minutae, collaterales, crassiusculo-membrana-
ceae, uninerviae, glabrae, oblique dimidiato-obovato-cuneatae,
apice rotundatae, interdum retusae. Stamina duo. Filamenta
brevissima. Antherae lineares, utrinque bilobae, lobis acutiuscu-
lis, biloculares, glabrae, croceae. Pistilli rudimentum nullum ?.

VII. PAPPOPHOREAE.

III. AMPHIPOGON LAGUROIDES *Brown.* (*Agrost. syn. p.* 252.)

Spiculae uniflorae; flos sessilis, imberbis. Glumae duae,
membranaceae, concavae, muticae; inferior brevior. Paleae duae,
membranaceae, externe pubescentes; inferior elliptica, concava,
trinervia, trifida; laciniis lanceolatis, subulato-aristatis, subaequa-
libus; aristis rectis, scabris, haud articulatis, subaequalibus, lon-
gitudine paleae; palea superior vix brevior, elliptica, concava,
binervia, bifida; laciniis lanceolatis, subulato-aristatis; aristis
rectis, scabris, brevioribus. Squamulae duae, membranaceae,
glabrae, subcultriformes, ad unum latus obsolete sinuatae, apice
denticulatae, ovario paulo breviores. Stamina tria. Filamenta
capillacea. Antherae oblongo-lineares, utrinque bilobae, lobis
obtusis, biloculares, glabrae, croceae, secundum longitudinem de-
hiscentes. Ovarium sessile, oblongum, glabrum, apice inter sty-
los apicatum. Styli duo, terminales, parum distantes, longitu-

dine ovarii. Stigmata elongata, plumosa; pilis simplicibus. (
script. secundum specimen Brown. in Museo Paris. asservat.

401. AMPHIPOGON STRICTUS *Brown*. (*Agrost. syn. p.* 2

Spiculae uniflorae; flore brevissime pedicellato, barbat
glumas superante. Glumae duae, membranaceae, oblongae,
tiusculae, dorso trinerviae, concavo-involutae, ad nervos hi
dulae; superior ⅓ longior. Paleae duae, membranaceae; i
rior concava, trinervia, trifida; laciniis lanceolatis, apice ari
tis, subaequalibus, piloso-ciliatis; aristis brevibus, scabris,
aequalibus, rectis; palea superior brevior, binervia, bifida; l
niis lanceolatis, piloso-ciliatis, aristatis; aristis brevibus, scab
rectis, aequalibus. Squamulae duae, minutae, collaterales,
dolabriformes, membranaceae, integrae, glabrae. Stamina
Filamenta basi connata. Antherae suppetentes nondum per
tae, lineari-oblongae, utrinque bilobae. Ovarium nondum
fectum, sessile, oblongum, glabrum, apice bifidum, lobis (sty
subulatis, nudis. (Vidi specimen Brown. in Museo Paris.)

402. AMPHIPOGON AVENACEUS *Brown*. (*Agrost. syn. p.* 2

Spiculae uniflorae; flore pedicellato; pedicello sericeo-
bescente. Glumae duae, lanceolatae, acutato-subulatae, con
vae, membranaceae, externe puberulae; inferior paulo brevior
angustior, dorso obsolete trinervia; superior dorso perspi
trinervia. Paleae duae, membranaceae, externe sericeo-pubesc
tes; inferior oblonga, trinervia, trifida; laciniis lanceolatis, su
lato-aristatis; aristis rectis, scabris, palea dimidio brevioril
subaequalibus, non articulatis; palea superior longitudine in
rioris, oblonga, binervia, bifida; laciniis lanceolatis, subul
aristatis; aristis scabris, rectis, eas paleae inferioris longitud
aequantibus. Squamulae duae, oblique obovato-oblongae, a
cuspidatae, membranaceae. Stamina tria. Antherae elonga
lineares, utrinque bilobae, lobis acutis, biloculares, glabrae.
stillum nondum explicatum. Ovarium sessile, glabrum. S
duo. Stigmata plumosa, cohaerentia. (Descript. juxta speci
Brownian. in Mus. Paris. asservat.)

403. PAPPOPHORUM CENCHROIDES *Lichtenst*. (*Agrost. s*
p. 254.)

Spiculae biflorae, flore superiore tabescente, pedicell
rarius triflorae, flore inferiore hermaphrodito, diandro, secu
minore, masculo, triandro, tertio valde tabescente, minuto,
rili, mutico. Glumae duae, membranaceae, inaequales, carin
concavae, flores superantes, dorso pilosae, apice acutiusculae
subbifidae; inferior ovata, quinquenervia, nervis duobus inter
diis versus medium evanescentibus; gluma superior ⅓ longi
oblonga, trinervia. Paleae duae, membranaceae; inferior sub
biculata, concava, novemnervia, novemaristata, externe seric

bosa; nervis quinque crassioribus, viridi-nigris; aristis comnatis, subulatis, scabris, usque ad medium plumoso-ciliatis, inaequalibus, rectis, non articulatis, palea duplo longioribus, patescentibus; palea superior inferiorem superans, oblonga, obtusa, apice biloba, bicarinata; carinis ciliatis. Squamulae duae, irregulari-dolabriformes, apice sinuato-emarginatae, lobis inaequalibus, exteriore multo majore, obtuso, interiore acutiusculo, membranaceae, glabrae, ovario triplo breviores. Stamina in flore hermaphrodito duo, in masculo tria. Filamenta capillacea. Antherae oblongo-lineares, utrinque bilobae, lobis obtusis, biloculares, glabrae, croceae. Ovarium brevissime stipitatum, ellipticum, glabrum. Styli duo, terminales, parum divergentes, ovario longiores. Stigmata magna, plumosa; pilis simplicibus, papilloso-denticulatis. (Descript. secundum specimen Lichtenstein.)

5. PAPPOPHORUM PHLEOIDES *Cavan.* (*Agrost. syn. p.* 254.)

Spiculae triflorae; flores duo superiores tabescentes, summus minutus. Glumae duae, membranaceae, oblongae, carinatae, obtusae, inaequilaterae, quadrinerviae, nervis alternis superne evanescentibus, virescentes, externe puberulae, flores superantes; inferior paulo brevior et latior. Paleae duae, membranaceae; inferior elliptico-suborbiculata, concava, novemnervia, novemaristata, inferne pilosa; aristis subulatis, complanatis, rectis, margine plumoso-ciliatis, non articulatis, palea sua paulo longioribus, patulis, intermedia paulo longiore; palea superior longitudine inferioris, oblonga, obtusa, bicarinata, carinis ciliatis. Squamulae duae, late et oblique cuneatae, apice truncatae vel rotundatae, carnoso-membranaceae, glabrae, ovario triplo breviores. Stamina .... Ovarium oblongum, basi attenuatum, glabrum. Styli duo, terminales, capillacei. Stigmata plumosa. Caryopsis matura, brevissime stipitata, oblonga, glabra, fusca, libera. (Descript. juxta specimen ex Insulis Philippinis a Cavanillesio cum Belvisio communicatum.)

6. PAPPOPHORUM NIGRICANS *Brown.* (*Agrost. syn. p.* 254.)

Spiculae biflorae; flore superiore pedicellato, tabescente. Glumae duae, subaequales, flores paulo superantes, ovato-oblongae, obtusae, submucronulatae, carinato-concavae, septemnerviae, membranaceae, nervis alternis versus medium evanescentibus, externe strigulosae. Paleae duae, membranaceae; inferior suborbiculata, concava, novemnervia, novemaristata, externe sericea; aristis complanatis, subulatis, margine hispido-ciliatis, rectis, subaequalibus, longitudine paleae; palea superior inferiorem superans, bicarinata, adpresso-pubescens; carinis ciliatis. Caryopsis oblique elliptica, obtusa, basi acutiuscula, lateribus compressiuscula, externe (ubi embryo situs) obtusangula, interne canaliculato-excavata, fusca, glabra, laevis, libera, paleis obtecta. Embryo scutelliformis, ellipticus, albumini ad basim exteriorem

adnatus ipsoque triplo brevior. Corculum subclavatum, in sul cotyledonis receptum. (Suppetebat specimen Browneanum.)

406. PAPPOPHORUM PALLIDUM *Brown.* (*Agrost. syn. p.* 25

Culmi simplices, teretes, striati, glabri, inferne foliosi, s pedales. Folia anguste linearia, apice acutato-subulata, pla externe sulcato-nervosa, interne striata, membranacea, molli pubescentia, tardius glabrata, 3-4-pollicaria, vix lineam lata. V ginae approximato-imbricatae, sulcato-striatae, pubescentes, pr sertim ad apicem. Ligula: margo piloso-sericeus. Panicula s caeformis, cylindracea, conferta, 21 lineas longa, crassitie p nae cycneae; rhachi, ramis pedicellisque molliter pubescentib Spiculae pedicellatae, triflorae; flores distantes; inferior herm phroditus, sessilis; superiores tabescentes, gradatim minor neutri; summus minutus; rhachis spiculae glabra. Glumae du membranaceae, concavae, albido-stramineae, externe molliter losae, inaequilaterae, apice bilobae, lobis obtusis, flores super tes; inferior ovata, novemnervia; nervis alternis longioribus, a cem haud attingentibus; gluma superior longior et angusti septemnervia. Paleae duae; inferior subrotunda, herbacea, co cava, novemnervia, apice truncato-rotundata et novemfida, b pilis longis sericeis albis cincta; laciniis subulato-aristatis, co planatis, rectiusculis, patulis, rigidis, uninerviis, margine pl moso-sericeis, superne hispidulo-scabris, subaequalibus, pal triplo longioribus, cum ipsa continuis; palea superior paulo lo gior, membranacea, oblongo-elliptica, binervia, bicarinata, exter molliter pilosa, apice emarginato-bifida; lobis acutatis; cari prominentibus, arcuatis, ciliatis. Squamulae duae, collateral subdolabriformes, carnoso-membranaceae, glabrae. Stamina tr basi stipitis ovarii inserta. Filamenta capillacea, glabra. A therae lineari-oblongae, apice emarginatae, basi bifidae, biloca res, glabrae, flavidae, secundum totam longitudinem dehiscent Ovarium stipitatum, oblongum, glabrum. Styli duo, terminal Stigmata plumosa?. Caryopsis oblique obovato-elliptica, ob lete trigona, breviter stipitata, cum stipite articulata, apice o solete umbonata, basibus stylorum distantibus instructa, lae glabra, interne planiuscula ibique supra basim macula sub tunda notata, laete fusca, adipato-nitidula, paleis obtecta, libe vix dimidiam lineam longa. Pericarpium tenue, membranace adhaerens. Embryo albumini farinaceo albo externe adgluti tus, ipso paulo brevior, ellipticus. Corculum tereti-fusiforr in sulco cotyledonis receptum eique per dorsum medium ad tum, paulo brevius, antice lobulo unguiformi instructum. (D script. juxta specimen Brown.)

407. PAPPOPHORUM ALOPECUROIDEUM *Vahl.* (*Agrost. s p.* 255.)

Spiculae quadriflorae; flores tres superiores pedicellati,

scentes, steriles. Glumae duae, lanceolatae, uninerviae, carinatae, membranaceae, flores triplo superantes, glabriusculae, carina margineque scabriusculae, albidae, apice submucronulatae; inferior paulo brevior. Paleae duae, membranaceae; inferior elliptica, concava, obsolete nervosa, 13-aristata, margine dorsoque inferne sericeo-barbata; aristis continuis, rectis, spinuloso-scabris, inaequalibus, alternis robustioribus et longioribus, palea quintuplo quintuplove longioribus; palea superior inferiorem superans, lanceolata, bicarinata, acutata; carinis superne spinuloso-ciliatis. Squamulae duae, latae, subdolabriformes, apice inaequaliter sinuato-emarginatae, carnoso-membranaceae, glabrae, ovario duplo triplove breviores. Stamina tria, basi stipitis ovarii adnata, sterilia ?. Filamenta capillacea. Antherae effetae, oblongo-subsagittatae, apice bilobae, glabrae. Ovarium cylindraceo-oblongum, basi attenuato-substipitatum, glabrum. Styli duo, terminales, breves. Stigmata magna, laxa, penicilliformia, subnigrescentia; pilis longissimis, argute denticulatis. (Descript. juxta specimen Herb. Juss.)

Vidi in speciminibus aliis (monstruosis ?) ejusdem Herbarii ut sequitur:

Culmus ramosus, tenuis, rigidus, striatus, glaber, adjectis paniculis sesquipedalis; internodiis teretiusculis, interne planis; nodis imberbibus. Folia anguste linearia, marginibus involutis subulato-setacea, rigida, nervoso-striata, externe glabra, interne scabriuscula, quadri- vel sexpollicaria. Vaginae usque ad basim fissae, nervoso-striatae, glabrae, internodiis multo breviores, tardius solutae. Ligula: margo angustissimus, sericeo-villosus. Paniculae in apice ramorum solitariae, erectae, simplices, depauperatae, angustae, spicaeformes, tri- vel quadripollicares; ramis paucis, adpressis, angulatis, scabriusculis; rhachi leviter flexuosa, scabriuscula. Spiculae sessiles, terminalis cujuslibet rami pedicellata, simillimae iis speciminum mox descriptorum, nisi glumae parum latiores et flos secundus interdum hermaphroditus.

[illegible]. PAPPOPHORUM MACROSTACHYUM *Schrad.* (*Agrost. syn. p.* 255.)

Radices teretes, crassitie fili emporetici, flexuoso-vermiculosae, tenuiter villosae, albae. Culmi caespitosi, simplices, erecti, teretes, striati, glabri, rigidi; fertiles adjecta panicula 2½-pollicares; steriles multo breviores, foliosi; nodis imberbibus. Folia anguste linearia, in acumen longissimum setaceum angustata, marginibus involuta, nervoso-striata, externe glabra, interne margineque scabriuscula, rigida, elongata, pollicaria et longiora, sesquilineam lata. Vaginae teretes, nervoso-striatae, usque ad basim fissae, glabrae; inferiores approximatae, internodia superantes, inferne pallide purpurascentes; superiores internodio breviores. Ligula: margo angustissimus, sericeo-pilosus. Panicula

ramosa, coarctata, spicaeformis, oblongo-cylindracea, subdece pollicaris; ramis brevibus, adpressis, scabriusculis, inferiorib remotis; rhachi strictiuscula, tereti, striata, glabra. Spicu sparsae, pedicellatae, quadriflorae; flos inferior sessilis, basi ticulatus, hermaphroditus; reliqui gradatim macriores, interjec internodiis glabriusculis distantes. Glumae duae, ovato-lanceo tae, acutatae, uninerviae, carinatae, membranaceae, hyalinae, g brae, albidae, subaequales, inferior interdum paulo longior, f res superantes. Flos fertilis: Paleae duae, subcoriaceae, al dae; inferior late obovata, apice tredecimfida, trigono-conca obsolete septemnervia, inferne dorso, marginibus basique pi albis sericeis obsita; laciniis subulato-aristatis, scabris, pal multo longioribus, patulis, albidis, inaequalibus; quinque longi ribus et crassioribus, inferne nervo viridi notatis; palea sup rior inferiorem paulo superans, ovata, superne angustato-acum nata, apice bifida, lobis acutatis, binervia, bicarinata, carinis sc briusculis. Squamulae duae, laterales, carnoso-membranace hyalinae, subcuneatae, apice truncato-trilobae, glabrae. Stami et pistillum haud suppetunt. Caryopsis paleis obtecta, liber elliptica, obtusa, apice convexiuscula, dorso planiusculo-bian lata ibique ad basim tuberculo notata, fuscescens, laevis, gla bra, opaca. Pericarpium tenuiter membranaceum, semini adna tum. Embryo ellipticus, albumini antice adnatus ipsoque dim dio brevior. Corculum cylindraceo-oblongum, in fissura cotyle donis receptum eique per dorsum medium adnatum, paulo bre vius. Flores steriles fertili similes, sed gradatim multo minore et macriores, ex his tribus inferior 15-aristatus, intermedius 11 aristatus, summus 9-aristatus. Genitalia nulla, interdum eoru loco squamulae nonnullae minutae, carnoso-membranaceae. (De script. juxta specimina Herb. Reg. Berol.)

409. COTTEA PAPPOPHOROIDES *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 256.)

Culmi erecti, ramosi, teretes, infra nodos pubescentes, sub sesquipedales; nodi pubescentes. Folia linearia, apice angustato subulata, basi rodundata, plana, 8-9-nervia, membranacea, utrin que pubescentia, $2\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ pollices longa, duas lineas lata. Vagi nae membranaceae, multinerviae, pubescentes, internodia aequan tes vel paulo superantes, pollicares et longiores. Ligula: marg dense ciliatus. Panicula terminalis, ramosa, erecta, subquadri pollicaris; ramis solitariis, alternis, patentibus rhachique molli ter pilosis. Spiculae pedicellatae, subellipticae, 6-9-florae, vi tres lineas longae; flores distichi, distantes; summus tabescens infimus inter glumas sessilis. Glumae duae, membranaceae, sub aequales, flores contiguos subaequantes, concavae, apice irregu lariter trilobae, lobis acutato-mucronatis, externe pilosae, pilis glanduliferis; inferior sub13-nervia; superior novemnervia, inter dum apice integra et acutata. Paleae duae, membranaceae; in ferior obovato-elliptica, apice quinquefida, sub11-aristata, multi-

rvia, concava, ad basim marginemque pilis longis mollibus al-bis barbata; lobis apice violaceis; aristis valde inaequalibus, bris, rectis, non articulatis, violaceis, tribus reliquos longi-tudine superantibus; palea superior brevior, bicarinata, apice fida, lobis acutato-mucronatis, ad marginem pilis longis albis barbata, carinis superne ciliatis. Squamulae duae, laterales, sub-labriformes, integrae, carnoso-membranaceae, glabrae. Stamina tria, basi stipitis ovarii inserta, subaequalia. Filamenta capilla-ria, glabra. Antherae lineares, utrinque bifidae, biloculares, se-cundum longitudinem dehiscentes, glabrae, fuscescentes. Ova-rium breviter stipitatum, ellipticum, glabrum. Styli duo, termi-nales, distantes, glabri. Stigmata plumosa; pilis simplicibus, dentato-dentatis, hyalinis. Caryopsis oblique oblonga, obtusa, embryoni contrarie compressiuscula, laevis, glabra, fuscescens, libera, paleis obtecta. Embryo fructu duplo triplove brevior. (Descript. juxta specimen a Desfont. mecum communicat.)

110. ECHINARIA CAPITATA *Desf.* (*Agrost. syn. p.* 257.)

Spiculae biflorae; flos inferior sessilis, glumas superans; superior breviter pedicellatus, in spiculis inferioribus cujuslibet capituli tabescens vel ad rudimentum pedicelliforme redactus. Glumae duae, membranaceae, obovatae, carinatae; inferior paulo brevior, binervia, apice biaristata; aristis subulatis, laterali bre-viore, interdum brevibus vel evanescentibus; gluma superior carinata, uniaristata. Paleae duae, membranaceae; inferior concava, quinquenervia, basi pilis brevibus barbata, apice quin-quefida; limbo interno membranaceo, crenato; laciniis subulatis et lanceolato-subulatis, complanatis, rigidis, divaricatis; palea superior bicarinata, apice bifida; limbo interno membranaceo; laciniis subulatis, complanatis, rigidis. Squamulae duae, oblon-gae vel subcuneatae, apice irregulariter bi- vel trilobae, lobis acutatis, membranaceae, diaphanae, glabrae, ovarium subaequan-tes. Stamina tria. Filamenta capillacea. Antherae lineari-ob-longae, utrinque bilobae, lobis basilaribus rotundatis, terminali-bus acutatis, biloculares, glabrae. Ovarium obovato-subturbi-natum, apice pilosum. Styli duo, terminales, longissimi, glabri. Stigmata imberbia, a stylo haud distinguenda. Caryopsis obli-que elliptica, laevis, apice rotundata et pilosiuscula, libera. Em-bryo scutelliformis, ellipticus. Corculum oblongo-cylindraceum, in sulco cotyledonis locatum dorsoque medio adnatum, apice ob-tusum, basi acutum. (Descript. juxta specimina sicca.)

VIII. CHLORIDEAE.

111. MICROCHLOA SETACEA *Brown.* (*Agrost. syn. p.* 258.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, tri- vel quinquepol-licares, glabri. Nodi imberbes. Folia linearia, complicato-falcata,

striata, margine scabra, pilis paucissimis sparsis obsita. Va nae striatae, glabrae. Ligula brevissima, ciliata. Spicae ter nales, solitariae, falcatae, sesqui- vel bipollicares; rhachi haud ticulata. Spiculae solitariae, sessiles, unilaterales, subbiseri imbricatae. Flos sessilis, glumis brevior. Glumae duae; infer (interior) oblonga, obtusiuscula, carinata, inaequilatera, car subbinervia, purpurascens; superior (exterior) similis, dorso nervia, nervis approximatis, planiuscula, marginibus inflexis. Pal duae, tenuissime membranaceae, hyalinae, glumis dimidio b viores; inferior (glumae inferiori contigua) late ovata, trunc submucronata (mucrone membranacea), concava, trinervia, ext ne dense et molliter pilosa; superior longitudine inferioris angustior, binervia, bicarinata, carinis dense pilosis. Squam duae, oblique ovatae, acutae, integrae, hyalino-membranac glabrae, ovario parum breviores, paleae superiori semi-adhaer tes. Stamina duo (vel tria?). Antherae lineari-oblongae, utr que bilobae, rubrae. Ovarium oblongum, tardius lineari-cyl draceum, basi attenuatum, glabrum. Styli duo, terminales, rum remoti, longitudine ovarii. Stigmata plumosa, rubra; p longis, simplicibus. Caryopsis oblonga, nitida, fusca, paleis tecta. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

412. SCHOENEFELDIA GRACILIS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 25

Radix fibrosa. Culmi simplices, erecti, graciles, tere glabri, sub15-pollicares. Nodi imberbes. Folia anguste linear interne sulcato-striata, involuto-filiformia, glabra, margine s bra, 3-4-pollicaria, $\frac{2}{3}$ lineae lata. Vaginae striatae, glabrae, 1 pollicares, internodiis paulo breviores. Ligula brevissima, losa. Spicae terminales, 1-3, sessiles, erectae, 3-4-pollicar Spiculae unilaterales, sessiles, alternae, biseriatae, uniflorae; r chis complanata, margine scabra; flos subsessilis, basi barba Glumae duae, subaequales, ovato-lanceolatae, acutato-subula membranaceae, hyalinae, uninerviae, carinatae, florem duplo perantes, persistentes; carinis viridibus, spinuloso-ciliatis, p minentibus; gluma superior externe spectans. Paleae du membranaceae; inferior ovato-oblonga, sub apice bifido arist concava, dorso margineque pilosa, enervia?; lobis acutis; ar capillaris, longissima, 15 lineas longa, subflexuosa, scabriusc non articulata, flavescens; palea superior paulo brevior, lan lata, acutata, uninervia?, carinata, hyalina, dorso ciliata. Sq mulae duae, hyalinae, glabrae. Stamina ... Pistillum .... ryopsis breviter stipitata, oblonga, subfusiformis, embryoni rallele compressiuscula, laevis, glabra, fuscescens, libera, pa inclusa. Pericarpium tenuissime membranaceum, hyalinum, lubile. Embryo fructu triplo brevior, exterior, basilaris. Cor lum in sulco cotyledonis locatum. (Descript. juxta specimina negalensia.)

413. CYNODON Dactylon *Pers.* (*Agrost. syn. p.* 259.)

Radix fibrosa. Culmi ramosissimi, prostrati, compressi, lati, glabri. Folia lineari-lanceolata, acuminata, carinata, stria, glabra, approximata, disticha, rigida. Vaginae striatae, glabrae. Ligula brevissima, ciliata. Spicae quaternae vel quinae, digitatae, patulae, sessiles, pollicares. Spiculae unilaterales, imbricatae, sessiles, ovatae, subbiflorae. Rhachis triquetra, subflexuosa, glabra. Glumae lanceolatae, acuminatae, carinatae, subaequales, glabrae, dorso ciliato-scabrae, viridi-purpurascentes, paleas subaequantes. Flos hermaphroditus: Paleae duae: inferior ovata, carinata, obtusa, infra apicem brevissime mucronata, viridi-purpurascens, glabra, dorso ciliata; superior inferiorem aequans, bicarinata, bidentata, carinis ciliato-scabris. Flos sterilis aristaeformis, scabriusculus, brevissimus. (Descript. ... specimina Peruviana olim pro specie distincta sumpta Dactylonque maritimum nuncupata.)

Vidi in speciminibus agri Parisiensis ut sequitur:

Spiculae sessiles, unilaterales, alternae, subbiflorae; flore inferiore hermaphrodito; superiore ad pedicellum aristaeformem, apice subcapitellatum redacto. Glumae duae, ovato-lanceolatae, carinatae, acutatae, membranaceae, flore breviores, inaequales, ...icae; inferior paulo brevior. Paleae duae, membranaceae; inferior ovata, acuta, trigono-carinata, dorso pilosa; superior longitudine inferioris, bicarinata. Squamulae duae, late cuneatae vel dolabriformes, carnosae, glabrae, marginibus contiguis ...atae, ovario quintuplo vel sextuplo breviores. Stamina tria. Filamenta capillacea. Antherae oblongo-lineares, utrinque bilobae, lobis obtusiusculis, biloculares, glabrae. Ovarium oblique pyriforme, glabrum, apice attenuatum. Styli duo, terminales, ...es. Stigmata magna, plumosa; pilis longiusculis, simplicibus, hyalinis.

414. CYNODON tenellus *Brown.* (*Agrost. syn. p.* 260.)

Radix fibrosa; fibris filiformibus, villosiusculis, albidis. Culmi caespitosi, erecti et diffusi, ramosi; rami steriles, compressiusculi, striati, glabri, adjectis spicis septem- vel octopollicares; nodis imberbibus. Folia anguste linearia, acutata, plana, membranacea, striata, trinervia, laete viridia, externe glabriuscula, interne margineque scabra, bipollicaria, vix dimidiam lineam lata. Vaginae carinatae, usque ad basim fissae, membranaceae, striatae, glabrae, internodiis breviores. Ligula brevissima, truncata, glabra. Spicae in apice culmi geminae vel ternae, sessiles, strictae, patulae, sesqui- vel bipollicares; rhachis compressa, obsoletissime flexuosa, viridis, glabra. Spiculae unilaterales, sessiles, subbiseriato-imbricatae, vix dimidiam lineam longae. Glumae duae, oblongae, obtusiusculae, carinatae, mem-

brauaceae, carina scabrae, florem paulo superantes; infe paulo brevior, arcuata, persistens; superior rectiuscula, c flore decidua. Flos sessilis, trigonus; sterilis nullus. Pal duae, membranaceae, muticae; inferior subrotundo-elliptica, a ta, trinervia, nervis lateralibus margini approximatis, carina navicularis, fuscescens, externe villoso-pubescens; superior brevior, obovato-spathulata, concava, dorso bicarinata, apice tundata, glabra, carinis villoso-pubescentibus. Genitalia h vidi. Caryopsis teretiusculo-elliptica, apice rotundata et basim styli apicata, brevissime stipitata, dorso supra basim oc minuto fusco subrotundo notata, fuscescens, opaca. Peric pium tenuiter membranaceum, semini adnatum. Albumen f naceum, album. Embryo ellipticus, scutelliformis, parti inferi et exteriori albuminis adnatus ipsoque duplo triplove brevi Corculum cylindraceo-oblongum, in sulco cotyledonis recepto dorso medio adnatum ipsoque paulo brevius. (Descript. ju specimen Brown.)

415. CYNODON POLYSTACHYUS *Brown*. (*Agrost. syn. p.* 26

Spiculae subbiflorae; flos inferior completus, sessilis, b villis albis implexis obsitus; superior ad subulam minutam r dactus. Glumae duae, oblongae, obtusae, carinatae, subaequa les, scabriusculae, praesertim ad carinam, florem paulo supera tes. Paleae duae, membranaceae; inferior ovato-elliptica, o tusa, sub apice obsolete mucronulata, carinata, dorso scabr margine ciliata; superior paulo longior, ovato-elliptica, bicar nata, carinis scabris. Squamulae duae?, latissimae, truncato-r tundatae, carnosae. Fructus subfusiformis, glaber, stylis pers stentibus coronatus. (Descript. juxta specimen Brown.)

416. DACTYLOCTENIUM AEGYPTIACUM *Willd.* (*Agrost. sy p.* 261.)

Paleae duae; inferior carinata, acutato-mucronata; superi brevior, bicarinata. Squamulae duae, late cuneatae, apice obso lete sinuato- bi- vel trilobae, carnoso-membranaceae, glabra ovario triplo breviores. Stamina tria. Antherae ellipticae, utriu que bilobae, subdidymae, glabrae. Ovarium ellipticum, basi p rum attenuatum, glabrum. Styli duo, terminales, capillacei, lo gitudine ovarii. Stigmata plumosa; pilis dentato-ramosis. C ryopsis libera, glabra; pericarpio membranaceo, laxo, ruptili solubili; semine oblique subrotundo, compressiusculo, ad latu ubi embryo situs, truncato, transversim rugoso. (Descript. se cundum specimina sicca.)

417. DACTYLOCTENIUM RADULANS *Beauv.* (*Agrost. syn. p.* 262.)

Spiculae biflorae; flore superiore tabescente. Squamula latae, apice truncato-subsinuatae, carnoso-membranaceae, glabrae

itherae oblongae, utrinque bifidae, subdidymae. Ovarium obngum, glabrum, foecundatum pericarpio arcte obtectum. Styli o, terminales, capillacei, inferne connati. Stigmata pilis submosis. (Descript. secundum specimen Brownianum sub noine Eleusinis radulantis communicat.)

118. EUSTACHYS PETRAEA *Desv.* (*Agrost. syn. p.* 262.)

Spiculae biflorae; flos inferior sessilis, hermaphroditus; surior pedicellatus, sterilis, subclavatus, muticus, unipaleaceus, liber. Glumae duae, membranaceae, uninerviae; inferior obnga carinata, acuta, superiore vix brevior, externe glabriuscula, rina scabra; superior elliptica, concava, apice emarginato-bih, mucronato-subaristata, externe strigulosa, carina scabra, icula brevior. Paleae duae; inferior subrotundo-ovata, carita, trinervia, sub apice mucronata, nervis sericeo-pilosis; surior brevior, bicarinata, carinis scabriusculis. Squamulae duae, breviato-cuneatae, apice oblique emarginatae, membranaceae, glabrae, longitudine ovarii. Stamina tria. Filamenta capillacea. therae oblongo-lineares, utrinque bilobae; lobis obtusis. Ovarium oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, longitudine varii. Stigmata plumosa; pilis simplicibus, denticulato-papillosis hyalinis. Fructus immaturus, obliquo oblongus, triangulis, utrinque acutiusculus, fusceseens, glaber; pericarpium tenuiter membranaceum, hyalinum, laxum. (Descript. secundum specimen a Belvisio mecum communic.)

B. EUSTACHYS DISTICHOPHYLLA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 262.)

Radices filiformes, elongatae, fibrillis brevibus obsitae. Culmi ramosi, repentes; ramis fasciculatis, distichis, compressis, latis, glabris; nodis imberbibus. Folia disticha, linearia, acumucronulata, plana, striato-multinervia, nervo medio crassiore, basi prominente, membranacea, interne glabra, externe marginique scabriuscula, glaucescenti-viridia, 5-7-pollicaria, 3-4 lineas la. Vaginae 3-6-pollicares, internodiis paulo breviores, carinato-compressae, striato-nervosae, glabrae, carina scabrae. Ligula: margo membranaceus, brevissimus, densissime ciliatus. Spicae circiter 11, in apice ramorum digitato-congestae, sessiles, erectae, patulae, subaequales, $3\frac{1}{2}$-pollicares; rhachis triangularis, hispido-scabra, striata. Spiculae unilaterales, sessiles, alternae, imbricato-biseriatae, triflorae; flore inferiore sessili, hermaphrodito; superioribus pedicellatis; ex his altero masculo, bipaleaceo, altero tabescente, minuto, unipaleaceo, sterili. Glumae duae, membranaceae, albido-stramineae, uninerviae, nervo viridi, inaequales, floribus breviores, persistentes; inferior (interior) subrotundo-ovata, acuta, mutica, carinato-navicularis, glabra, carina ciliato-hispida; superior (exterior) $\frac{1}{4}$ longior, elliptica, apice emarginata, nervo medio in aristam brevem hispidulam desinente, concava, subbicarinata, dorso hispidula. Flos hermaphroditus

sessilis, basi ad utrumque latus barbatus: Paleae duae, iquales; inferior subrotundo-ovata, sub apice bifido breviter cronato-aristata, trinervia, nervis marginalibus crassiusculis, rinato-triangularis, subchartacea, subtilissime tuberculato-punlata, spadiceo-fusca, nitidula, glabra, dorso margineque moll albo-pilosa; palea superior vix brevior, elliptica, apice emanata, binervia, bicarinata, membranacea, hyalina, glabra, car dense ciliolatis. Squamulae duae, laterales, integrae, hyali glabrae. Stamina tria; duo lateralia stipiti ovarii inserta; a rius liberum. Filamenta capillacea. Antherae oblongae, ut que bilobae, biloculares, glabrae, flavidae. Ovarium stipitat oblique oblongum, triquetrum, glabrum, interne supra basim berculo notatum. Styli duo, terminales, glabri. Stigmata niciliiformi-plumosa; pilis simplicibus, denticulatis, fuscesce bus. Caryopsis immatura, oblique oblonga, triquetra, gla Flos masculus breviter pedicellatus, truncato-clavatus, flore h maphrodito brevior; palea inferior truncato-obcordata, carin apice mucronata, glabra, apice scabriuscula, chartacea, nitidu palea superior longitudine inferioris, oblonga, emarginata, bin via, bicarinata, membranaceo-hyalina, glabra, ad basim exter rem flore tertio tabescente mutico longius pedicellato instru Squamulae duae, hyalinae. Stamina tria. Antherae oblong utrinque bifidae, biloculares, flavidae, glabrae. (Descript. ju specimina sicca Horti Regii Berol.)

420. CHLORIS SUBMUTICA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 26

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, ramosi, pedales altiores, striati nodique glabri. Folia utrinque margineque sc bra, linearia, plana, striata. Vaginae striatae, glabrae. Lig brevissima, fimbriato-ciliata. Spicae circiter novem vel dece umbellato-fasciculatae, sessiles, fastigiatae, sesquipollicares. R chis universalis quatuor vel quinque lineas longa; partiales p nae, subflexuosae, glabrae, axillis piloso-barbatis. Spiculae u laterales, biseriatae, densae, sessiles, biflorae; flos inferior ses lis, hermaphroditus; superior pedicellatus, tabescens, unipal ceus, muticus. Glumae duae, lanceolatae, acutae, uninerviae, rinatae, carina scabrae; superior duplo longior, floribus pa brevior. Flos hermaphroditus: Paleae duae, membranaceae; i ferior elliptica, apice rotundato-emarginata, obsolete mucrona trinervia, carinata, flavescens, dorso margineque sericeo-pilo superior longitudine inferioris, oblonga, obtusiuscula, bicarina carinis ciliato-scabris. Squamulae subdolabriformes, carno membranaceae, glabrae. Stamina .... Ovarium stipitatum, e longum, glabrum. Styli duo, terminales, capillacei, longitudi ovarii. Stigmata plumosa. Flos sterilis pedicellatus, hermaphr ditum aequans: Palea obovata, truncata, compresso-carina mutica, glabra. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

421. CHLORIS CILIATA *Swarz.* (*Agrost. syn. p.* 263.)

Spiculae quadriflorae; flos infimus hermaphroditus, bipalea-us; secundus hermaphrodito simillimus, sed minor et sterilis; uo terminales unipaleacei, mutici. Glumae duae, carinatae, mbranaceae, acutatae; inferior dimidio brevior; superior apice ata. Flos hermaphroditus: Paleae duae, membranaceae; erior subrotundo-ovata, trinervia, carinato-concava, sub apice ido aristata, dorso margineque pilis longis densae ciliata; ari-ta scabra, curvata, haud articulata, palea sua brevior; palea perior brevior, bicarinata; carinis ciliatis. Squamulae duae, mbranaceae, difformes, integrae, glabrae. Stigmata plumosa. uctus obovato-oblongus, trigonus, basi acutatus, apice obtu-s, laevis, glaber; pericarpio membranaceo, diaphano, solubili. ores duo terminales: Paleae subreniformes, concavo-carina-e, muticae, membranaceae, glabrae. (Descript. juxta specimina ex Hort. Reg. Berol.)

422. CHLORIS VIRGATA *Swartz.* (*Agrost. syn. p.* 264.)

Culmus erectus, ramosus, tripedalis, striatus nodique gla-r. Folia plana, linearia, striata, utrinque margineque scabra. aginae glabrae, striatae, ore pilosae. Ligula brevis, fimbriato-ata. Spicae octo, sessiles, umbellatae, patulae, tripollicares. hachis compressa, scabra. Spiculae unilaterales, sessiles, den-e, oblongae, biflorae. Glumae lanceolatae, carinatae, aristatae, uo scabrae, inaequales; superior major, florem hermaphrodi-m superans; aristae breves, rectae, scabrae. Flos hermaphro-tus sessilis: Paleae inaequales; inferior ovata, carinato-com-pressa, infra apicem bidentatum aristata, glabriuscula, margine rbato-ciliata; superior paulo brevior, bicarinata, bidentata, mu-a, carinis ciliato-scabris. Arista recta, scabra, palea triplo ngior. Flos neuter pedicellatus: Paleae glabrae; inferior ca-nata, truncata, aristata; arista recta, scabra, ea floris herma-hroditi dimidio brevior. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

423. CHLORIS ELEGANS *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 264.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti vel procumbentes, ami, bipedales, compresso-trigoni nodique glabri. Folia li-earia, plana, striata, externe glabra, interne margineque scabra. aginae striatae, glabrae. Ligula brevissima, fimbriato-ciliata. picae novem vel decem, sessiles, fasciculato-umbellatae, fasti-atae, erectae, bipollicares. Rhachis compressa, flexuosa, his-ido-scabra. Spiculae unilaterales, sessiles, biflorae. Glumae uae, membranaceae, lanceolatae, carinatae, mucronatae vel mu-icae, dorso scabrae; superior inferiore fere duplo longior, flo-em hermaphroditum subaequans. Flos hermaphroditus sessilis, basi pilis brevibus cinctus: Paleae inaequales, membranaceae; inferior subrotunda, trinervia, carinato-compressa, flavescens, gla-

bra, infra apicem bifidum aristata, ad nervos marginales, pr sertim apicem versus pilis longis albis barbata; arista rec scabra, palea duplo triplove longior; palea superior paulo b vior, oblonga, bicarinata, mutica; carinis scabris. Squamu duae, membranaceae, glabrae, ovario multo breviores, modo d labriformes, apice obsolete trilobae, modo oblongae, apice ret sae. Stamina tria. Ovarium subfusiforme, glabrum. Styli d terminales. Stigmata ... Caryopsis immatura, fusiformis, gl bra, libera; pericarpio membranaceo, laxo, solubili. Flos st rilis pedicellatus, hermaphrodito brevior (rectius duplex, inferi aristatus, superior muticus): Paleae duae; inferior oblong truncata, aristata, glabra; superior capillaris, apice capitato-i crassata, glabra, mutica. Arista recta, scabra, ea floris herm phroditi brevior. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

424. CHLORIS POLYDACTYLA *Swartz.* (*Agrost. syn. p.* 264.)

Culmus erectus, simplex, quadripedalis, teres nodique gl bri. Folia plana, striata, utrinque margineque scabra, rigidiu cula. Vaginae striatae, glabrae. Ligula brevissima, ciliato-fi briata. Spicae 18 vel 20, sessiles, umbellato-fasciculatae, fast giatae, patulae, subquadripollicares. Rhachis universalis sem pollicaris, glabra; partiales subflexuosae, scabrae. Spiculae un laterales, sessiles, biflorae. Glumae lanceolatae, acuminato-sub latae, carinatae, dorso hispido-scabrae, inaequales; inferior bre vior, florem hermaphroditum aequans. Flos hermaphroditu sessilis: Paleae inaequales; inferior subrotunda, carinato-com pressa, obtusa, infra apicem aristata, dorso margineque long ciliata: superior brevior, oblonga, bicarinata, acuta, mutica; ca rinis ciliatis. Arista recta, scabra, palea duplo triplove longio Flos sterilis pedicellatus: Paleae duae, oblongae, obtusae, tru catae, glabrae; inferior infra apicem aristata; arista recta, sc bra, ea floris hermaphroditi dimidio brevior. (Descript. secu dum specimina Humboldt.)

425. CHLORIS CONSANGUINEA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 264.)

Culmi glabri. Folia plana, nervosa, margine scabra. Vag nae glabrae. Spicae circiter 20, fasciculato-digitatae, elongata rhachi scabra. Spiculae triflorae; flores distantes; infimus sess lis, bipaleaceus, hermaphroditus; superiores unipaleacei, sterile gradatim minores, glabri, ex his inferior aristatus, summus sul mucronatus. Glumae duae, membranaceae, carinatae, uninervia acutatae, carina scabrae, inaequales; inferior oblonga; superi duplo longior, lanceolata, florem hermaphroditum paulo superan Flos hermaphroditus: Paleae duae, membranaceae; inferior sul rotundo-ovata, trinervia, carinata, apice aristata, carina sericea pilosa, margine pilis longis albis dense ciliata; arista palea vi duplo longior, scabra, recta, haud articulata; palea superior bre vior, bicarinata; carinis ciliolatis. Squamulae minutae, obov tae

ae, integrae, membranaceae, glabrae. Stamina ..... Ovarium lineari-oblongum, breviter stipitatum, apice inter stylos apicatum, glabrum. Styli duo, terminales, distantes, divergentes, capillacei, longitudine ovarii. Stigmata elongata, plumosa. Caryopsis obovato-elliptica, apice rotundata, glabra. Pericarpium haud solubile! Embryo scutelliformis, ellipticus, basi anteriori albuminis adnatus, fructu dimidio brevior. (Descript. juxta specimina Brasiliensia.)

126. CHLORIS BARBATA *Swartz*. (*Agrost. syn. p.* 264.)

Spiculae triflorae; flos inferior sessilis, hermaphroditus; flores superiores pedicellati, unipaleacei; paleis membranaceis, subrotundo-obcordatis, trinervibus, glabris, concavis, aristatis. Glumae duae, membranaceae, uninerviae; inferior dimidio minor. Flos hermaphroditus: Paleae duae, membranaceae; inferior elliptica, trinervia, subcarinata, sub apice aristata, dorso pubescens, ad margines pilis longis densis ciliata; arista scabra, paleam triplo longior; palea superior brevior, bicarinata. Squamulae oblongae, rotundatae, integrae, carnoso-membranaceae, glabrae. Stamina .... Ovarium longe stipitatum, ovato-oblongum, cylindraceum, apice inter stylos obsolete umbonatum, glabrum. Styli duo, terminales, distantes, divergenti-adscendentes, ovario breviores. Stigmata plumosa, ovario longiora; pilis simplicibus. (Descript. juxta specimina sicca Hort. Reg. Berol.)

127. CHLORIS HUMILIS *Kth*. (*Agrost. syn. p.* 265.)

Radix fibrosa, annua; fibris filiformibus, flexuosis, glabriusculis, albidis. Culmi caespitosi, simplices, erecti, compressi?, glabri, adjectis spicis 2-6-pollicares; nodis imberbibus. Folia linearia, obtusiuscula, plana, membranacea, nervoso-striata, nervo medio robustiore, subtus prominente, glabriuscula, margine scabra, laete viridia, 5-12 lineas longa, vix ⅔ lineae lata. Vaginae usque ad basim fissae, carinato-compressae, striatae, glabrae; inferiores internodiis longiores. Ligula abbreviata, membranacea, ciliolata. Spicae in apice culmorum ternae, sessiles, e summa vagina longissime exsertae, juniores inferne vagina involutae, lineares, strictae, subpollicares, patulae; rhachis complanata, undulato-flexuosa, viridis, margine scabra, 7-10 lineas longa. Spiculae unilaterales, subsessiles, solitariae, alternae, biseriatae, biflorae; flore inferiore hermaphrodito, subsessili; superiore tabescente, pedicellato. Glumae duae, inaequales, patulae, persistentes, lanceolatae, acutato-mucronatae, uninerviae, carinatae, hyalino-membranaceae, glabrae; carinis viridibus, hispidulo-scabris; inferior (interior) superiore $\frac{1}{3}$, flore hermaphrodito ½ brevior. Flos hermaphroditus basi sericeo-barbatus et articulatus: Paleae duae, inaequales; inferior ovato-oblonga, sub apice bifido longissime aristata, uninervia, complicato-trigona, membranacea, albida, glabra, apice, praesertim ad margi-

nem et carinam scabriuscula; laciniis acutatis; arista capillace semipollicaris, scabra, albida, flore suo octuplo longior; pal superior paulo brevior, lanceolata, obtusiuscula, binervia, bica nata, hyalino-membranacea, glabra; carinis subarcuatis, super ciliatis. Squamulae duae, laterales, dolabriformes, integrae, hy lino-membranaceae, glabrae, ovario breviores. Stamina tria, su mo stipiti ovariifero inserta. Filamenta tenuissima, hyali Antherae oblongae, utrinque bifidae, biloculares, loculis sae valde inaequalibus, fuscescentes, glabrae, inaequales; anterior m jor. Ovarium stipitatum, oblique oblongum, glabrum, apice a tenuatum. Styli duo, terminales. Stigmata laxe plumosa, fusc pilis simplicibus. Caryopsis breviter stipitata, oblique lanceol ta, trigona, brevis, glabra, pallide fusca, libera, paleis inclus ⅓ lineae longa. Embryo fructu triplo brevior. Flos pedicellat sterilis, minutus, glaber, carinato-complicatus, sub apice bilo aristatus, duas tertias partes longitudinis floris hermaphrodi vix attingens; arista capillacea, scabra, illa floris hermaphrod triplo quadruplove brevior; pedicellus tenuis, glaber, super dorso scabriusculus, e basi paleae superioris floris hermaph diti prodiens. (Descript. juxta specimina Brasiliensia.)

428. CHLORIS FOLIOSA *Willd.* (*Agrost. syn. p.* 265.)

Radix fibrosa. Caules basi ramosi, erecti, subpedales, mu tinodosi, rigidi, teretes, glabri; nodis obtectis, imberbibus. Fo lia approximata, disticha, lanceolata, acutata, basi rotundat plana, sicca marginibus involuta, rigida, subpungentia, sulcato striata, glabra, 8-9 lineas longa, 1-1½ lineas lata. Vaginae internodi longiores, imbricatae, levissime striatae, margine oreque molliter p losae, 4 lineas longae; superiores longiores; summa 1-1½-pollicari Ligula: margo brevis, membranaceus, lacinulatus, glaber. Sp cae 4-6 in apice culmi et ramorum fasciculato-congestae, ses les, erectae, inaequales, uni- vel sesquipollicares, tenues, stra neo-flavidae; rhachis filiformis, recta, compresso-angulata, ang lis scabris, inarticulata. Spiculae unilaterales, sessiles, altern biflorae; flore inferiore hermaphrodito; superiore tabescente, st rili. Glumae duae, lanceolatae, acutatae, uninerviae, nervo cra so, carinatae, glabrae, carinis scabrae, membranaceae, subaequ les, flores ¼ superantes, stramineo-flavescentes. Flos herm phroditus pedicellatus, pedicello sericeo-barbato: Paleae dua membranaceae; inferior oblonga, apice bidentata, sub apice lon aristata, trinervia, concava, inferne praesertim ad marginem mo liter piloso-pubescens, stramineo-flavida, nervis lateralibus obs letis; arista longissima, rectiuscula, scabra, stramineo-flavid semipollicaris, haud articulata; palea superior longitudine inf rioris, parum angustior et tenuior, glabra, binervia, bicarinat apice irregulariter bidentata, mutica. Squamulae duae, inaequ laterae, obovato-subdolabriformes, apice bilobae, membranace diaphanae, glabrae, aequales, ovarium subaequantes. Stami

a, stipiti ovarii inserta. Filamenta glabra. Antherae lineares, rinque bilobae, lobis obtusis, biloculares, croceae, glabrae. arium obovato-cuneatum, stipitatum, glabrum. Styli duo, terinales. Stigmata subplumosa, hyalina, in speciebus suppetenbus nondum perfecta. Fructus adhuc ignotus. Flos sterilis dicellatus, ad aristas duas redactus; pedicellus teretiusculus, laber, flore fertili brevior; aristae duae, scabrae, rectiusculae, inaequales, arista floris hermaphroditi dimidio breviores et tenuiores. (Descript. juxta specimina Herbarii Ventenatii.)

129. CHLORIS CRUCIATA *Swartz.* (*Agrost. syn. p.* 265.)

Radix fibrosa. Culmi subereeti, ramosi, tri- vel sexpollices, teretes, filiformes nodique glabri. Folia linearia, angustissima, plana, utrinque margineque glabra. Vaginae glabrae, striatae, ore pilis sparsis barbatae. Ligula brevis. Spicae tres d quatuor, cruciatae, patulae, semipollicares, sessiles. Rhachis triangularis, flexuosa, glabriuscula vel scabriuscula. Spiculae parvae, breviter pedicellatae, unilaterales, lineares, biflorae; is inferior sessilis, hermaphroditus; superior pedicellatus, tamens, sterilis, unipaleaceus, aristatus; pedicello scabriusculo. mae duae, carinatae, acutatae, hyalinae, glabrae, inaequales; rior ovata; superior duplo longior, oblonga, floribus brevior. s hermaphroditus: Paleae duae, membranaceae; inferior obga, trinervia, carinata, sub apice aristata, glabra, dorso scaa, margine superne ciliata, albida; arista scabra, recta, palea duplo quintuplove longior, non articulata; palea superior imidio inferioris, subspathulata, bicarinata, carinis scabriusla. Squamulae duae, oblique cuneatae, apice truncatae, membranaceae, glabrae, ovario dimidio breviores. Stamina tria, stiti ovarii inserta. Antherae lineari-oblongae, utrinque bilobae, is obtusis. Ovarium stipitatum, oblongum, glabrum. Styli o, terminales, ovario dimidio breviores. Stigmata plumosa. escript. juxta specimina Humboldt.)

130. CHLORIS BEYRICHIANA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 265.)

Radices fasciculatae, filiformes. Culmi ramosi, repentes, compressi, glabri; ramis adscendentibus; nodis imberbibus. Folinearia, obtusa, submucronata, plana, membranacea, striatonervosa, glabra, margine scabra, laete viridia, pollicaria, vix sesquilineam lata. Vaginae carinato-compressae, glabrae, striatae, sesquipollicares, internodiis longiores vel breviores; summa bipolliares et longior. Ligula abbreviata, membranacea, ciliata. Spicae in apice ramorum 6-8, digitatae, sessiles, 15-18 lineas longae, subfalcato-curvatae; rhachi complanata, scabriuscula. Spiculae unilaterales, sessiles, alternae, biflorae; flore inferiore sessili, hermaphrodito, basi barbatulo; superiore pedicellato, tabescente, minuto, uniaristato. Glumae duae, lanceolatae, acuto-mucronatae, uninerviae, carinatae, carina spinuloso-scabrae,

inaequales, purpurascentes, persistentes; superior duplo long flores subaequans. Flos hermaphroditus: Paleae duae, m branaceae, albido-stramineae vel subpurpurascentes; inferior to-oblonga, sub apice bifido aristata, trigono-carinata, trine superne scabriuscula, nervis marginalibus obsoletis; lobis acu arista rectiuscula, scabra, purpurascens, palea octuplo long haud articulata; palea superior vix brevior, lanceolata, bine bicarinata, carinis ciliato-scabris. Squamulae duae?, membr ceae, dolabriformes?. Stamina tria, stipiti ovarii inserta; a rius majus et longius. Filamenta capillacea. Antherae obl gae, utrinque bilobae, fuscescenti-purpureae, glabrae, bilocula Ovarium oblique oblongum, stipitatum, glabrum. Styli duo, minales, glabri. Stigmata plumosa, atro-violacea; pilis simpl bus, denticulato-papillosis. Caryopsis oblique lineari-oblon trigona, acutiuscula, laevis, glabra, fuscescens, paleis arcte tecta; pericarpio tenuissime membranaceo, hyalino, solubili. I bryo caryopside triplo brevior. Flos sterilis minutus, pedice tus, uniaristatus; pedicellus teres, superne scabriusculus, fl hermaphrodito $\frac{1}{5}$ brevior; arista rectiuscula, scabra, purpur cens, ea floris hermaphroditi dimidio brevior. (Descript. ju specim. Brasiliensia a Beyrichio et Gaudichaudio communicat

Affinis C. cruciatae Swartz.

431. CHLORIS RADIATA *Swartz*. (*Agrost. syn. p.* 265.)

Radix fibrosa; fibris filiformibus, flexuosis, glabris, albid fibrillis obsitis. Culmus erectus, inferne ramosus et folios compressus, striatus, glaber, sesquipedalis et altior; nodis c strictis, imberbibus, subgeniculatis. Folia linearia, obtusa, p na, striato-novemnervia, membranacea, utrinque tenuiter pilo laete viridia, 4-6-pollicaria, vix duas lineas lata. Vaginae c nato-compressae, striatae, tenuiter pilosae, internodiis brevior infimae valde approximatae, solutae vel imbricato-distichae; su ma 4-5-pollicaris. Ligula: margo membranaceus, angustus, dulatus, ciliatus. Spicae duodecim vel plures (12-22), fasci lato-congestae, sessiles, erecto-patulae, graciles, $2\frac{3}{4}$ pollices l gae; rhachis semiteres, obsolete flexuosa, dorso glabriuscula, rescens, angulis scabra. Spiculae unilaterales, breviter pedi latae, solitariae, absque arista $\frac{3}{4}$ lineae longae, biflorae; flos ferior hermaphroditus, basi acutatus et sericeo-barbatus; su rior pedicellatus, tabescens, ad rudimentum minutum clavat compressum scabriusculum, dorso longe aristatum redactus. fl hermaphrodito inclusus ipsoque brevior; pedicellus glabrius lus; arista setacea, scabra, recta vel undulato-flexuosa, albi illa floris hermaphroditi dimidio brevior. Glumae duae, in quales, oblongo-lanceolatae, acutato-subulatae, uninerviae, cari tae, hyalino-membranaceae, albidae, glabrae, carina spinulo scabrae, patulae, persistentes; inferior (interior) $\frac{1}{4}$ brevior; perior (exterior) vix tres quartas partes longitudinis floris h

phroditi attingens. Flos hermaphroditus: Paleae duae, inaequales: inferior ovato-oblonga, carinato-trigona, sub apice bidentato aristata, trinervia, nervis lateralibus margini approximatis, superne ciliato-pilosis, chartacea, albida, glabra, carina superne scabriuscula, utroque latere punctulis nigro-violaceis conspersa; arista setacea, scabra, albida, recta vel undulato-flexuosa, palea sua 5-6-plo longior, 4-5 lineas longa; palea superior paulo brevior, oblonga, obtusa, binervia, bicarinata, hyalino-membranacea, albida, glabra; carinis superne dense ciliolatis. Squamulae duae, cuneato-dolabriformes, glabrae. Stamina tria, summo stipiti ovariifero inserta. Filamenta longissima, capillacea. Antherae minutae, ellipticae, utrinque bifidae, biloculares, glabrae, albidae fuscescentes. Ovarium stipitatum, oblique oblongum, glabrum. Styli duo, terminales. Stigmata elongata, laxe pilosa, atro-fusca; pilis simplicibus. Caryopsis subfusiformis, trigona, laevis, glabra, fuscescens, libera, basi stylorum coronata. Embryo fructu triplo brevior. (Descript. juxta specimen Martinicense.)

12. CHLORIS TRUNCATA *Brown*. (*Agrost. syn. p.* 266.)

Culmi geniculato-adscendentes, basi ramosi?, repentes et basi compressi, striati, glabri, bipedales et altiores; nodis constrictis, imberbibus. Folia linearia, acutata, striato-7-9-nervia, nervo medio crassiore, subtus prominente, plana, membranacea, laete viridia, externe glabra, interne margineque scabra, supra basim pilis longis mollibus obsita, 6-7-pollicaria, sesquilineam lata, infima disticho-approximata. Vaginae compresso-carinatae, striatae, glabrae, virides, internodia multo superantes, distichae, laete virides, solutae, tripollicares; summa 6-7-pollicaris. Ligula: margo membranaceus, angustus, undulatus, dense ciliolatus. Spicae 11-14, in apice culmi digitato-congestae, sessiles, erectae, divaricatae, sexpollicares; rhachis semiteres, recta, externe convexa et scabriuscula, interne subcanaliculata, angulis serrulato-scabra. Spiculae unilaterales, pedicellatae, solitariae, alternae, biseriatae, triflorae, absque aristis sesquilineam longae (pedicello complanato, margine ciliato-hispido); flos inferior hermaphroditus, bipaleaceus, basi attenuatus et sericeo-barbatus; superiores steriles, pedicellati, unipaleacei; alter aristatus, alterum minorem muticum includens; interdum ex sterilibus inferior palea superiore genitalibusque effetis instructus, superior unipaleaceus, brevissime aristatus. Glumae duae, inaequales, uninerviae, carinatae, tenuiter membranaceae, acutato-mucronatae, superne purpurascentes, carina serrulato-scabrae, patulae, persistentes; inferior (interior) dimidio brevior, ovato-lanceolata, glabra; superior (exterior) flores paulo superans, oblongo-lanceolata, dorso strigulosa. Flos hermaphroditus: Paleae duae; inferior elliptico-oblonga, sub apice emarginato-bidentato aristata, carinato-triangularis, superiorem amplectens, trinervia, nervis vi-

ridibus, duobus lateralibus margini approximatis, superne pil ciliatis, chartaceo-membranacea, dorso obsolete strigulosa, vi cens, recta vel subundulato-flexa, palea sua triplo quadrup longior; palea superior paulo brevior, spathulato-oblonga, tusa, subemarginata, binervia, bicarinata, hyalino-membrau glabra; carinis arcuatis, dense ciliatis. Squamulae duae, cae, collaterales, subcuneatae, oblique truncatae, integrae, noso-membranaceae, glabrae, stipitem ovariiferum paulo supe tes. Stamina tria, summo stipiti ovariifero inserta. Filam capillacea, elongata, glabra. Antherae oblongae, utrinque dae, biloculares, loculis secundum totam longitudinem dehis tibus, interdum inaequalibus, nigro-violaceae, glabrae. Ovar stipitatum, oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, bre glabri. Stigmata laxe pilosa, fuscescentia; pilis simplicibus, nulatis. Caryopsis anguste oblonga, leviter curvata, trig dorso planiuscula, antice obtusangula, stylorum basi coron basi acuta et stipitata, fuscescens, laevis, glabra, interne ss basim tuberculo minuto fusco notata, libera, $\frac{3}{4}$ lineae longa. ricarpium tenuissime membranaceum, hyalinum, solubile. E bryo albumini farinaceo albido dimidio brevior, extrarius, cus, oblongus, lenticulari-complanatus. Corculum cylindrace cotyledone paulo brevius, in ejus sulco receptum eique per d sum medium adnatum. Flos sterilis pedicellatus, aristatus, f tilem vix superans, unipaleaceus, rudimentum tertii minutum p dicellatum muticum amplectens, interdum palea superiore ge talibusque effetis instructus, tertium similem, sed unipaleace et multo minorem, breviter aristatum includens; pedicellus te tiusculus, glaber; palea obcordata, aristata, complicata, apice margines involutos oblique truncata, trinervia, glabra, virese in spiculis fructiferis nigro-fusca; arista scabra, illa floris fe lis brevior. (Descript. juxta specimina Horti Reg. Berol.)

433. CHLORIS DIVARICATA *Brown*. (*Agrost. syn. p.* 266.

Spiculae biflorae; flos inferior subsessilis, basi barbulat hermaphroditus; superior pedicellatus, tabescens, parvus, aris tus. Glumae duae, oblongo-lanceolatae, acutatae, carinatae, me branaceae, scabriusculae, ad carinam spinuloso-scabrae, inaeq les; superior duplo longior, floribus paulo brevior. Pale duae; inferior oblonga, trigono-carinata, albida, sub apice bif aristata, superne scabriuscula, margine adpresso-ciliata; le acutatis; arista scabra, palea sua triplo longior, non articul subflexuosa; palea superior vix brevior, subspathulata, bica nata, carinis superne subciliolatis. Squamulae duae, late cun formes, integrae, obtusae, carnoso-membranaceae, ovario dimi breviores, glabrae. Stamina tria, summo stipiti ovariifero i serta. Filamenta capillacea. Antherae oblongo-lineares, utr que bilobae, lobis obtusis, biloculares. Ovarium longe stipi tum, oblongum, glabrum; stipite longitudine ovarii. Styli du

terminales, breves. Stigmata plumosa. (Descript. juxta specimen Brown.)

134. CHLORIS Prieurii *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 266.)

Radix fibrosa; fibris filiformibus, simplicibus, albidis, villosis. Culmus erectus, simplex, teretiusculus, inferne compressus, striatus, glaber, adjectis spicis bipedalis; nodis imberbibus. Folia linearia, superne angustato-subulata, sicca marginibus involuta, nervoso-striata, externe glabra, interne scabra, glaucescentia, decempollicaria, 2-2½ lineas lata. Vaginae usque ad basim fissae, compresso-carinatae, nervoso-striatae, glabrae, superne ad utrumque marginem molliter ciliatae, glaucescentes, internodiis breviores, 2-2½-pollicares; superiores 3-5-pollicares. Ligula: margo angustissimus, membranaceus, glaber. Spicae septem, in apice culmi fasciculato-congestae, erectae, tripollicares; rhachis filiformis, angulata, rectiuscula, scabra, viridis. Spiculae unilaterales, sessiles, alternatim biseriatae, absque aristis duas lineas longae, octoflorae; flores disticho-imbricati, omnes aristati, decidui; inferior sessilis, bipaleaceus, hermaphroditus, basi articulatus; reliqui unipaleacei, steriles, gradatim minores et tabescentes. Glumae duae, lanceolatae, acutatae, uninerviae, carinatae, glabrae, carina scabrae, membranaceae, subhyalinae, albidae, patulae, persistentes; superior (exterior) duplo longior, flore hermaphrodito paulo brevior. Flos hermaphroditus: Paleae duae, longitudine subaequales; inferior oblonga, sub apice bifido aristata, trinervia, nervis lateralibus margini approximatis, trigonocarinata, subcoriaceo-membranacea, glabra, dorso punctis minutis asperata, margine superne pilis longis sericeis strictis albis dense ciliata, stramineo-flavescens; lobis acutis; arista rectiuscula, scabra, palea triplo quintuplove longior, non articulata. Palea superior spathulato-oblonga, acuta, binervia, dorso planiuscula et punctulato-asperata, marginibus inflexis bicarinata, carinis ciliolato-scabris, hyalino-membranacea. Squamulae duae, laterales, subdolabriformes, hyalino-membranaceae, glabrae. Stamina tria, stipiti brevi inserta. Antherae parvae, subcordatae, apice bilobae, biloculares, flavidae, glabrae. Ovarium foecundatum breviter stipitatum, lineari-oblongum, cotyledoni parallele compressum, apice rotundatum, basi acutum, glabrum. Styli duo, terminales, distantes. Stigmata elongata, subplumoso-pilosa: pilis simplicibus, brevibus. Fructus maturi haud suppetunt. Flores steriles: Palea inferior illi floris hermaphroditi similis, sed minor, brevius aristata et non ciliata; palea superior et genitalia nulla. (Descript. juxta specimina Senegalensia.)

Variat culmis ramosis spiculisque sexfloris.

135. CHLORIS distachya *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 266.)

Gramen caespitosum. Culmi basi ramosi, repentes; internodiis brevibus, compressis; rami erecti, simplices, graciles,

compressi, 9-10-pollicares, glabri; nodis imberbibus. Folia gustissime linearia, complicata, striato-nervosa, herbacea, exte glabra, interne margineque scabra, 2-2½-pollicaria. Vagi compressae, striato-nervosae, herbaceo-membranaceae, glab dorso scabrae margine oreque pilosae, ad basim ramorum sticho-confertae, internodiis triplo breviores; inferiores 6-9 neas longae; superiores subbipollicares. Ligula brevis, pilosi cula. Spicae terminales, solitariae vel geminae, sessiles, er tae, 12-20 lineas longae. Rhachis complanata, subflexuosa, s bra. Spiculae unilaterales, sessiles, alternae, biseriato-imbri tae, triflorae; flores distantes, distichi; inferior basi barbat intermedius imberbis; summus tabescens, minutissimus, lo pedicellatus, muticus; pedicellus filiformis, pilosus, flore dimi brevior; rhachis spiculae glabra. Glumae duae, acutato-subn cronatae, ovato-lanceolatae, uninerviae, carinatae, membranace glabrae, carina scabriusculae, floribus breviores; inferior (in rior) ¼ minor. Paleae duae, membranaceae; inferior ovata, s apice bifido aristata, trinervia, trigono-carinata, externe adpres pubescens, superne in carina scabra; nervis lateralibus superne e nescentibus; arista erecta, scabra, haud articulata, palea duplo t plove breviore; palea superior oblonga, obtusa, binervia, bicarinat carinis scabris, in flore inferiore membranaceo-alatis, apice s lutis ibique acutatis et bifidis. Squamulae duae, laterales, i tegrae, oblongo-subdolabriformes, carnoso-membranaceae, gl brae, ovario breviores, margini paleae superioris inferne adn tae. Stamina tria, stipiti ovarii inserta, subaequalia. Filamen capillacea, glabra. Antherae lineari-oblongae, utrinque bifid biloculares, glabrae, flavae. Pollinis granula subrotunda, hy lina. Ovarium oblongum, compressum?, stipitatum, glabru Styli duo, terminales, distantes, glabri. Stigmata plumosa, atr violacea, exserta; pilis simplicibus, denticulatis. Caryopsis i matura, linearis, glabra, fuscescens, libera. ((Descript. juxta sp cimina Insulae Mauritii a Desfont. communic.)

436. CHLORIS GAYANA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 267.)

Culmi elati, ramosi, erecti, teretes, striati, glabri; nod imberbibus. Folia anguste linearia, apice augustato-subula plana, striato-nervosa, utrinque margineque scabra, tardius gl brata?, membranacea, glaucescenti-viridia, 15-16-pollicaria. lineas lata. Vaginae membranaceae, striato-nervosae, glabra internodiis breviores, 3-7-pollicares, ore pilosae, tardius soluta Ligula brevissima, rotundata. Spicae 12-15, fasciculato-digit tae, sessiles, 3-3½-pollicares, patulae. Rhachis sulcato-triang laris, hispido-scabra, recta, viridis. Spiculae unilaterales, ses les, alternae, imbricato-biseriatae, 1½-2 lineas longae, tri-quadr florae; flores distantes, decidui; inferiores hermaphroditi, ar stati; terminalis tabescens, parvus, clavato-truncatus, muticu

achis spiculae glabriuscula. Glumae duae, oblongo-lanceolatae, uninerviae, carinatae, membranaceae, carina hispido-scabrae, externe glabrae vel striguloso-pubescentes, stramineae vel subpurpurascentes, valde inaequales, persistentes; inferior dimidio brevior, acutata; superior (exterior) acutato-mucronata vel apice bidentata et mucronata, floribus dimidio brevior. Flos inferior subsessilis, basi barbatus: Paleae duae, herbaceo-membranaceae, stramineae vel inferne leviter purpurascentes; inferior ovato-elliptica, trinervia, nervis exterioribus submarginalibus, triangulari-carinata, sub apice bifido aristata, glabra, superne versus margines piloso-ciliata; arista rectiuscula, scabra, palea brevior, non articulata; palea superior vix brevior, obovato-oblonga, apice bifida, lobis acutis, binervia, bicarinata, hyalino-membranacea, glabra; carinis scabriusculis. Squamulae duae, laterales, integrae, securiformes, carnoso-membranaceae, glabrae, ovario breviores. Stamina tria, stipiti ovarii inserta, subaequalia. Filamenta capillacea. Antherae lineari-oblongae, utrinque bifidae, biloculares, glabrae, flavae, secundum totam longitudinem dehiscentes. Pollen: granula minutissima, subrotunda, hyalina. Ovarium oblongum, obliquum, glabrum, stipitatum. Styli duo, terminales, capillacei. Stigmata plumosa, fuscescentia; pilis simplicibus, argute denticulatis. Fructus mihi adhuc ignotus. Flores superiores infimo similes, nisi parum minores, obtusiores, brevius aristati, basi imberbes, superne scabriusculi (nec pilosociliati); in spiculis quadrifloris flos tertius, in spiculis trifloris secundus palea superiore inferiorem superante instructus. (Descript. juxta specimina Senegalensia.)

437. **CHLORIS** VILLOSA *Pers.* (*Agrost. syn. p.* 267.)

Gramen glabrum. Culmus erectus, compressus. Folia complicata. Spicae duae *), terminales, vagina spathaceo-inflata folii summi suffultae. Spiculae sessiles, biseriatae, unilaterales, quadriflorae; flores distichi; duo inferiores bipaleacei, hermaphroditi; duo superiores minores, unipaleacei; interdum quintus terminalis ad aristam redactus. Glumae duae, membranaceo-hyalinae, glabrae, oblongae, mucronatae, uninerviae, carinatae?; inferior dimidio brevior, acuminata; superior oblique rotundata. Flores hermaphroditi (superior saepe pistillo effeto): Paleae duae: membranaceae; inferior obovato-elliptica, sub apice acumine integro aristata, trinervia, trigono-carinata, externe praesertim ad nervos pilis longis sericeis albis obsita; arista recta, scabra, palea duplo longior, non articulata; palea superior paulo brevior, oblonga, acutiuscula, bicarinata, hyalina, glabra, carinis pubescenti-ciliatis. Squamulae duae, laterales, late cultriformes, integrae, membranaceo-carnosae, hyalinae, glabrae. Stamina tria,

*) Spicae saepe pilis cohaerentes, a Desfontaineo pro unica spicula quadriseriatis obsita sumptae.

stipiti ovarii inserta ?. Filamenta capillacea. Antherae linea apice bifidae, basi bilobae, lobis obtusis, biloculares, glab flavidae. Ovarium longe stipitatum, oblique ovatum, tria lare, glabrum. Styli duo, terminales, capillacei, elongati. S mata valde elongata, plumosa; pilis simplicibus, obsolete pa loso-denticulatis. Fructus oblique ovato-oblongus, stipita glaber; pericarpio laxo, membranaceo, hyalino, solubili. E bryo semine duo triplove brevior. Flores steriles unipalea Paleae obcordato-subrotundae, trinerviae, concavae, arista inferior apicem versus pilosa; superior glabra. (Descript. ju specimen Herb. Desfont.)

438. LEPTOCHLOA DOMINGENSIS *Link.* (*Agrost. syn. p.* 26

Spiculae sexflorae; flore summo tabescente. Glumae d membranaceae, lanceolatae, acutatae, carinatae, glabrae, ca scabriusculae, spica breviores; inferior $\frac{1}{3}$ brevior et angust Paleae duae, membranaceae; inferior ovata, carinata, apice dentata et aristata, externe praesertim margine pubescens; perior paulo brevior, bicarinata, carinis ciliolato-scabris; ar scabra, recta, haud articulata. Squamulae duae, late cuneat superne ad unum latus in lobum lanceolatum acuminatum p ductae, membranaceae, hyalinae, glabrae, ovario triplo quad plove breviores. Stamina tria ?. Antherae parvae, cordat apice bilobae, lobis acutiusculis. Ovarium oblique oblong breviter stipitatum, glabrum. Styli duo, terminales. Stigma penicilliformia; pilis simplicibus. (Descript. juxta specimina sic Hort. Reg. Berol.)

439. LEPTOCHLOA DIGITARIA *Nees ab Esenb.* (*Agrost. s p.* 269.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, subramosi, erecti, bipe les, teretes undique glabri. Folia linearia, acuminata, pla striata, glaucescentia, margine scabra, superiora utrinque glab inferiora interne pilosa. Vaginae striatae, glabrae; inferio pilosae. Ligula brevissima, fimbriato-ciliata. Spicae 25 vel filiformes, bi- vel tripollicares, erectae, sessiles, superiores v ticillatae, inferiores oppositae, distantes, subfastigiatae. Rhac universalis tripollicaris, triquetra, glabra; partiales scabriu lae. Spiculae oblongo-ovatae, unilaterales, subsessiles, altern subbiseriatae, approximatae, compressae, quadri- vel septemf rae; flores distantes, distichi, unus vel duo inferiores arist reliqui mutici. Glumae duae, ovato-lanceolatae, acutatae, ca natae, membranaceae, carina spinuloso-scabrae, inaequales, flo bus contiguis breviores; inferior brevior. Paleae duae, me branaceae; inferior ovata, sub apice bilobo mucronato-suba stata, trinervia, trigono-carinata, glabra, albida, margine adpre so-ciliata; superior oblongo-lanceolata, bicarinata, carinis cil tis. Squamulae oblique oblongae, acutae, lobulo laterali ac

nctae, hyalino-membranaceae, glabrae. Stamina .... Ovarium oblongum, substipitatum, glabrum. Styli duo, terminales, ovario parum breviores. Stigmata plumosa. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

L. gracili valde affinis, differt spicis crebrioribus, filiformibus, duplo longioribus, subverticillatis; spiculis multo minoribus; arista breviore.

110. LEPTOCHLOA GRACILIS *Nees ab Esenb.* (*Agrost. syn. p.* 269.)

Radix fibrosa. Culmus erectus, ramosus, sesquipedalis nodique glabri. Folia linearia, plana, striata, externe glabra, interne pilosa, glaucescentia. Vaginae striatae, pilosiusculae. Ligula brevissima, ciliato-fimbriata. Spicae circiter sedecim, alternae vel oppositae, erectae, sessiles; inferiores distantes, uni- vel sesquipollicares. Rhachis universalis tripollicaris, glabra; partiales subflexuosae, scabrae. Spiculae ovatae, sessiles, unilaterales, alternae, compressae, quadri- vel sexflorae; flore terminali sterili. Glumae lanceolatae, obtusiusculae, carinatae, glabrae, dorso scabrae, flavescentes; superior longior; inferior spicula dimidio brevior. Paleae flavescentes, glabrae; inferior duplo longior, ovato-oblonga, carinata, infra apicem bidentatum aristata, margine ciliata; superior oblongo-lanceolata, acuta, bicarinata, mutica, carinis ciliatis. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

111. LEPTOCHLOA VIRGATA *Beauv.* (*Agrost. syn. p.* 269.)

Radix fibrosa. Culmi erecti, simplices, bipedales et altiores, teretes nodique glabri. Folia linearia, acuminata, utrinque glabra, margine scabra, striata, plana. Vaginae striatae, glabrae. Ligula brevissima, fimbriato-ciliata. Spicae 30 vel 40, sessiles, alternae, oppositae et verticillatae, erectae, tri- vel quadripollicares, subfastigiatae; inferiores distantes. Rhachis universalis tri- vel quadripollicaris, triquetra, glabra; partiales scabriusculae. Spiculae oblongo-ovatae, compressae, sessiles, unilaterales, alternae, approximatae, quinque- vel sexflorae, flore terminali sterili. Glumae lanceolatae, acuminato-subulatae, carinatae, glabrae, dorso hispido-scabrae, inaequales; superior duplo longior, spicula dimidio brevior. Paleae inaequales; inferior oblonga, carinata, bidentata, glabra, dorso hispido-scabra, margine subciliata; superior brevior, bicarinata, acuminata; arista brevissima. Squamulae difformes, membranaceae, hyalinae, glabrae, ovario duplo triplove breviores, modo cuneatae, apice inaequaliter sinuato-bilobae, modo subtriangulari-dolabriformes. Stamina .... Ovarium subfusiforme, glabrum. Styli duo, terminales. Stigmata plumosa; pilis simplicibus. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

442. **LEPTOCHLOA** TENERRIMA *Roem. et Schult.* (*Agrost. syn. p.* 270.)

Spiculae triflorae; flores distichi, distantes; rhachis spiculae glabra. Glumae duae, carinatae, membranaceae, acutae, spicula breviores, inaequales; inferior ovato-lanceolata; superior oblonga; carinis ciliolato-scabris. Paleae duae, membranaceae glabriusculae; inferior ovato-elliptica, apice rotundato-biloba, trinervia, carinata, mutica; superior paulo brevior, bicarinata. Squamulae duae, late cuneatae, apice rotundatae, ad unum latus in lobum acutatum productae, carnoso-membranaceae, glabrae, ovario triplo breviores. Stamina tria, stipiti ovariifero inserta. Filamenta capillacea. Antherae lineari-oblongae, utrinque bilobae lobis obtusis, biloculares, secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium stipitatum, clavato-oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, ovario breviores. Stigmata plumosa; pilis simplicibus. (Descript. juxta specimina Horti Reg. Berol.)

Vidi in alio specimine ut sequitur: Spiculae biflorae; flore superiore pedicellato. Glumae duae, subaequales, membranaceae, carinatae, acutatae, floribus breviores; inferior lanceolata; superior oblonga, carinis scabris. Paleae duae; inferior carinata, mutica; superior bicarinata. Squamulae .... Antherae ellipticae, utrinque bilobae, subdidymae. Ovarium oblique oblongo-pyriforme, glabrum. Styli duo, terminales, ovario duplo breviores. Stigmata plumosa; pilis simplicibus, denticulatis, hyalinis.

443. **LEPTOCHLOA** MUCRONATA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 270.)

Spiculae quadriflorae, distichae, compressae. Glumae duae, lanceolatae, acutato-subulatae, carinatae, membranaceae, subaequales, flores vix superantes, carina scabrae. Paleae duae, membranaceae, muticae; inferior ovato-elliptica, apice rotundata, trinervia, carinata, glabriuscula, nervis ciliatis; palea superior brevior, bicarinata. Stamina tria. Antherae cordato-ellipticae, utrinque bilobae, subdidymae. (Descript. juxta specimen Herb. Michauxii.)

444. **LEPTOCHLOA** FILIFORMIS *Roem. et Schult.* (*Agrost. syn. p.* 270.)

Spiculae triflorae; floribus distantibus; summo tabescente. Glumae duae, lanceolatae, carinatae; inferior longior, remota. Paleae duae, membranaceae; inferior ovata, obtusa, trinervia, carinata; carinis villoso-ciliatis; palea superior brevior, bicarinata, truncata; carinis villoso-ciliatis. Squamulae ... Stamina .... Ovarium oblongum, breviter stipitatum, glabrum. Styli duo, terminales. Stigmata plumosa. (Descript. juxta specimen Hort. Reg. Berol.)

445. LEPTOCHLOA MOLLIS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 271.)

Radix fibrosa; fibris filiformibus, villosis. Culmus erectus, subsimplex, adjecta panicula sesquipedalis et altior, teres, laevis, glaber, nitidus, flavescens; nodis imberbibus. Folia lanceolato-linearia, acutata, membranacea, plana, nervoso-striata, utrinque scabra, tripollicaria, vix sesquilineam lata. Vaginae teretes, usque ad basim fissae, membranaceae, nervoso-striatae, pilis mollibus patentibus obsitae, inferiores longitudine internodiorum, superiores iis breviores, uni- vel bipollicares. Ligula ovata, membranacea, obtusa, glabra, laciniata. Spicae plures (6-11) in racemum erectum quinquepollicarem dispositae, sparsae, adpressae, 9-13 lineas longae; superiores gradatim breviores. Rhachis communis teres, substricta, striata, tenuissime hirtella; partiales complanato-triangulares, scabriusculae. Spiculae unilaterales, alternae, distichae, sessiles, in spicis inferioribus undecim, in superioribus gradatim pauciores, in summis sex, obovato-oblongae, inferne cuneatae, 6-7-florae, 2½ lineas longae. Flores distichi, remoti, omnes hermaphroditi; summus tabescens; rhachis spiculae flexuosa, glabriuscula, tardius articulata. Glumae duae, lanceolatae, acutato-subulatae, carinatae, uninerviae, dorso coriaceae, margine membranaceae et hyalinae, externe scabriusculae, carina scabrae, fuscescentes, floribus parum breviores, inaequales; superior paulo longior. Paleae duae; inferior oblonga, trinervia, nervis lateralibus margini valde approximatis, sub apice bilobo breviter aristata, lobis truncato-ciliatis, carinato-trigona, membranacea, dorso pilosa, utroque margine pilis albidis dense obsita; arista subulata, scabra, palea quadruplo quintuplove brevior, recta; palea superior paulo brevior, lineari-oblonga, obtusa, obsolete biloba, binervia, dorso planiuscula, marginibus inflexis bicarinata, hyalino-membranacea; cariuis scabris. Squamulae duae, obovato-cuneatae, oblique truncato-bilobae, carnoso-membranaceae, hyalinae, glabrae, ovario dimidio breviores. Stamina tria, hypogyna. Filamenta capillacea, glabra. Antherae parvae, oblongae, utrinque bilobae, biloculares, glabrae, pallide flavidae. Ovarium oblongo- subclavatum, glabrum. Styli duo, terminales, distantes, capillacei. Stigmata elongata, laxe pilosa, fuscescentia. Caryopsis immatura, linearis, embryoni parallele compressa, fusca, glabra, laevis, opaca, basibus stylorum divergenti-recurvatis terminata. Embryo fructu duplo triplove brevior. (Descript. juxta specim. Senegalensia.)

446. LEPTOCHLOA ARABICA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 271.)

Spiculae triflorae; flores distichi, distantes; rhachis spiculae articulata. Glumae duae, lanceolatae, subulato-subaristatae, carinatae, membranaceae, spiculam superantes, subaequales; inferior paulo longior, inaequilatera. Paleae duae, membranaceae; inferior ovata, obtusa, subemarginata, mucronulata, trigono-carinata,

trinervia, mutica, nervis ciliatis; superior paulo brevior, bicarinata; carinis ciliatis. Squamulae duae, cuneato-triangulares, integrae, carnoso-membranaceae, glabrae. Stamina .... Ovarium oblongum, triangulare, breviter stipitatum. Styli duo, terminales. Stigmata plumosa; pilis simplicibus, brevibus, atro-violaceis. (Descript. juxta specimina Hort. Reg. Berol.)

447. LEPTOCHLOA LINDLEYANA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 525

Radix fibrosa; fibris filiformibus, flexuosis, villosis, ramuli obsitis. Culmi complures, caespitosi, erecti, ramosi, teretes, scabriusculi, praesertim infra nodos, adjecta panicula 7-9-pollicares nodis glabriusculis; inferioribus subgeniculatis. Folia linearia acutata, basi rotundata, striato-multinervia, nervis quinque validioribus, intermedio subtus prominulo, membranacea, utrinque praesertim subtus pilis mollibus patentibus obsita, uni- vel bipollicaria, vix latitudinem lineae superantia; pili paginae inferiori papillis insidentes. Vaginae teretiusculae, usque ad basim fissae molliter pilosae (pilis patentibus, papillis insidentibus); inferiores 6-9 lineas longae, internodiis paulo breviores; superiores subpollicares. Ligula abbreviata, plicato-crenulata, membranacea glabra. Spicae circiter 17, in racemum erectum, vix e summa vagina emergentem bipollicarem dispositae, sparsae, subdistichae patulae, sessiles, semipollicares et longiores, superiores breviores. Rhachis communis argute angulata, rectiuscula, hirtella partiales triquetrae, hispidulo-scabrae, virides. Spiculae 5-7 in qualibet spica, sessiles, alternae, unilaterales, $2\frac{1}{2}$ lineas longae sexflorae. Flores distichi, remoti, basi callosi (callo sericeo-piloso); infimus glumae inferiori approximatus eaque $\frac{1}{3}$ brevior summus effetus. Rhachis spiculae teretiuscula, flexuosa, glabra ad florum originem pilosa, tardius articulata?. Glumae duae, subaequales, lineari-lanceolatae, apice angustato-subulatae, uninerviae, carinatae, membranaceae, rigidae, glabrae, carina hispidulo-scabrae, patulae, floribus paulo breviores; superior externe spectans. Paleae duae, membranaceae, inaequales; inferior ovato-oblonga, apice bifida, inter lobos acutiusculos margine scabro aristata, triangulari-carinata, dorso pilis adpressis conspersa trinervia, nervis lateralibus margini approximatis pilisque longi sericeis albidis patulis densissime obsitis, apice evanescentibus arista continua, erecta, recta, scabra, palea sua triplo brevior palea superior $\frac{1}{3}$ brevior, oblonga, obtusa, subemarginata, binervia, marginibus lateralibus inflexis bicarinata, hyalino-membranacea, glabriuscula; carinis superne hispidulo-scabris. Squamulae duae, anticae, collaterales, cuneatae, apice rotundato-truncatae, angulo exteriore dentiformi, crassiusculo, membranaceae glabrae, albidae, ovario parum breviores. Stamina tria, unum anterius, duo lateralia, subaequalia, hypogyna. Filamenta capillacea, glabra. Antherae oblongae, utrinque bilobae, lobis basilaribus obtusis, terminalibus acutiusculis, biloculares, flavidae,

...ndum totam longitudinem dehiscentes. Ovarium obovatum, ...bryoni parallele compressum, basi attenuatum, apice subtrun...tum, glabrum. Styli duo, terminales, distantes, capillacei, gla...i. Stigmata elongata, stamina duplo superantia, pilosa, albida, ...plina; pilis sparsis, simplicibus, obsolete denticulatis. Fruc...s immaturus, lineari-oblongus, embryoni parallele compressus, ...ber. (Descript. juxta specimina in Insula Albermarle, una ex ...alapagos, lecta, ab ill. Lindleyo mecum communicata.)

18. LEPTOCHLOA POLYSTACHYA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 271.)

Culmus erectus, ramosus. Folia involuta. Ligula membra...cea, laciniata, glabra. Panicula terminalis; ramis simplicibus, ...ngatis, alternis vel oppositis. Spiculae brevissime pedicella...e, sparsim spicato-dispositae, subunilaterales, lineares, com...ssae, novemflorae; flores imbricato-distichi. Glumae duae, ...mbranaceae, ovato-lanceolatae, acutato-submucronatae, uniner...ae, trigono-carinatae; inferior dimidio floreque contiguo triplo ...brevior. Paleae duae; inferior ovato-oblonga, inter apicem bifi...dam mucronato-aristata, trinervia, carinata, lobis acutis; nervis ...teralibus a medio ad basim pilosis; palea superior paulo bre...vior, membranacea, hyalina, oblongo-lanceolata, acuta, binervia, ...carinata. Squamulae duae, dolabriformes, hyalinae, integrae, ...glabrae, ovario triplo breviores. Stamina tria. Antherae ellip...ticae, utrinque bilobae, biloculares, glabrae. Ovarium subpyri...forme, basi attenuato-substipitatum, glabrum, apice ante stylo...rum originem apicatum. Styli duo, terminales, elongati. Stig...mata plumosa; pilis simplicibus, papilloso-denticulatis, hyalinis. ...Caryopsis (in specimine Herb. Michaux.) obovato-elliptica, em...bryoni parallele compressa, basi acuta, apice inter stylorum ba...ses persistentes apicata, opaca, glabra, fusca, interne supra ba...sin tuberculo punctiformi notata, libera. Pericarpium tenuis...simum, hyalinum, solubile. Embryo oblongus, albumine triplo ...brevior. (Descript. juxta specimina sicca Horti Reg. Berol.)

19. LEPTOCHLOA ? FUSCA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 271.)

Folia convoluta. Ligula elongata, membranacea, laciniata. Panicula ramis sparsis vel subverticillatis, simplicibus. Spicu...lae subsessiles, in ramis spicatim dispositae, lineares, compres...siusculae, subdecemflorae; flores imbricato-distichi; rhachis spi...culae articulata. Glumae duae, oblongae, acutiusculae, uniner...vae, carinatae, membranaceae, carina scabriusculae; superior ...triplo longior, flore contiguo brevior. Paleae duae; inferior ob...longa, trinervia, apice bifida, inter lobos acutiusculos mucro...nata, trigono-carinata, membranacea, nervis lateralibus inferne ...pilosis; palea superior lanceolato-oblonga, binervia, bicarinata, ...membranaceo-hyalina, apice rotundata, integra; carinis superne ...scabris, inferne pilosis. Squamulae duae, dolabriformes, inte...grae, carnoso-membranaceae, glabrae, ovario dimidio breviores.

Stamina tria. Filamenta capillacea. Antherae lineares, ut que bilobae, lobis obtusis, biloculares, glabrae, luteae. O rium pyriforme, breviter stipitatum, glabrum. Styli duo, minales, distantes, divergentes, capillacei, ovario longiores. S ma plumosa; pilis longiusculis, simplicibus vel bifidis, obso papilloso-denticulatis, hyalinis. (Descript. juxta specimen H Sieb.)

450. LEPTOCHLOA DUBIA *Nees ab Esenb.* (*Agrost. syn. p.* 2

Radix fibrosa. Culmus erectus, simplex, bi- vel triped striatus nodique glabri; internodiis alternatim unico latere ca liculatis. Folia linearia, acuminata, plana, striata, utrinque s bra. Vaginae striatae, scabriusculae. Ligula brevissima, cili fimbriata. Spicae duodecim vel sedecim, alternae, oppositae que verticillatae, distantes, patulae, bi- vel tripollicares, sul stigiatae. Rhachis universalis tri- vel quadripollicaris, te glaber; partiales scabriusculae. Spiculae breviter pedicellat ovatae, compressae, septem- vel octoflorae; floribus distantib divaricatis; terminali tabescente, neutro. Glumae oblongae, a tae, uninerviae, carinatae, membranaceae, virides, glabrae, dor scabriusculae, inaequales; superior duplo longior, spicula di dio brevior. Paleae duae, membranaceae, virides, inaequal inferior ovata, apice truncato-rotundata, biloba, mutica (int dum mucronata?), trinervia, trigono-carinata, carina praesert vero margine adpresso-pilosa; superior paulo brevior, oblong obtusa, integra, bicarinata, carinis ciliatis. Squamulae du subcarnosae, subdolabriformes, apice inaequaliter bilobae, glabr ovario quadruplo breviores; lobo interiore parvo, acuto; ex riore lato, rotundato. Stamina tria. Filamenta capillacea. A therae lineari-oblongae, utrinque bilobae, lobis obtusis, biloc res, glabrae. Ovarium sessile, oblongum, glabrum, apice in stylos apicatum. Styli duo, terminales, distantes, divaric Stigmata plumosa, non satis perfecta. (Descript. juxta specim Humboldt.)

451. ELEUSINE INDICA *Gaertn.* (*Agrost. syn. p.* 272.)

Paleae duae, membranaceae; inferior carinata, mutica; perior vix brevior, bicarinata. Squamulae duae, late cuneat apice sinuato-trilobae, lobis lateralibus acutatis, intermedio o solete rotundato, carnoso-membranaceae, glabrae, ovario parv breviores. Stamina tria, hypogyna. Filamenta capillacea. A therae lineari-oblongae, utrinque bilobae. Ovarium breviter s pitatum, oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, longitudi ovarii. Stigmata plumosa; pilis simplicibus. Fructus perica pio laxo membranaceo diaphano solubili.

45

152. ELEUSINE CORACANA *Gaertn.* (*Agrost. syn. p.* 273.)

Squamulae subdolabriformes, integrae vel apice sinuato-bi-lobae, carnoso-membranaceae, glabrae, ovario multo breviores. Stamina tria. Ovarium breviter stipitatum, glabrum. Styli duo, terminales, longitudine ovarii. Stigmata elongata, plumosa; pilis simplicibus.

153. HARPECHLOA CAPENSIS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 274.)

Folia complicato-falcata, rigida, margine scabra. Vaginae glabrae, ore pilosae. Spica solitaria, subfalcata. Spiculae sessiles, unilaterales, imbricato-biseriatae, quadriflorae; flores distichi; inferior hermaphroditus; reliqui tabescentes, steriles, glabri. Glumae duae; inferior (interior) ovata, acuta, carinata, superiore duplo brevior, glabra, carina scabra, eleganter et subtilissime nigro-viridi-reticulata; superior (exterior) spicula longior, oblongo-lanceolata, inaequilatera, trinervia, acutata, subbicarinata, membranaceo-rigidula, glabra, carinis scabris, sub lente eleganter et subtilissime nigro-viridi-reticulata. Paleae duae, membranaceae, muticae; inferior obovata, subemarginata, carinata, trinervia (nervis lateralibus marginalibus), marginibus et carina usque supra medium dense ciliatis, albida, maculis minutis punctiformibus nigro-viridibus conspersa; palea superior vix brevior, lanceolata, acuta, bicarinata, viridi-maculata; carinis ciliatis. Squamulae duae, cuneiformes, irregulariter subobovatae, carnoso-membranaceae, integrae, glabrae, ovario parum breviores. Stamen unicum?. Ovarium oblique pyriforme, substipitatum, glabrum. Styli duo, terminales, ovario paulo longiores. Stigmata plumosa; pilis simplicibus. Flores neutri, bipaleacei, summus minutus; paleae breviores obovatae, carinato-triangulares, truncato-rotundatae, muticae, glabrae. (Descript. juxta specimen Capense.)

154. CTENIUM AMERICANUM *Spreng.* (*Agrost. syn. p.* 274.)

Spiculae quinqueflorae; flores duo inferiores et duo superiores steriles; intermedius fertilis. Glumae duae, membranaceae; inferior (interior) $\frac{1}{3}$ brevior, ovato-lanceolata, acutata, uninervia, ciliata, carina spinuloso-scabra; superior (exterior) oblonga, apice bifida, lobis acutatis, canaliculata, trinervia, externe hirsuta, spicula paulo brevior; nervis prominentibus, papulosis; intermedio supra medium in tuberculum conicum aristatum desinente; arista recta, horizontaliter divergens, glumam vix superans. Flores duo inferiores steriles, uni- vel bipaleacei: Palea inferior oblonga, sub apice integro vel bifido aristata, trinervia, convexo-carinata, membranacea, externe strigulosa, margine pilis longis ciliata, basi barbata; arista subulata, abbreviata, palea brevior, scabriuscula; palea superior angusta, brevior, bicarinata, in flore infimo aristaeformis vel plane deficiens. Flos intermedius fertilis: Palea inferior oblonga, sub apice bilobo mu-

cronata, trinervia, trigono-carinata, margine versus medium lis longis ciliata, membranacea, superne margineque scabr cula; palea superior longior, oblongo-lanceolata, apice bifida, carinata, scabriuscula. Squamulae duae, minutae, cuneato-cultriformes, carnoso-membranaceae, glabrae. Filamenta capillacea. Antherae ..... Ovarium oblongum, glabrum. S duo, terminales, divergentes. Stigmata .... Flores duo te nales tabescentes, steriles; summus parvus. (Descript. juxta cimen Americ. bor. ab Ach. Richardio communicat.)

455. CTENIUM ELEGANS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 275.)

Radix fibrosa; fibris filiformibus, subflexuosis, superne losis. Culmi caespitosi, erecti, simplices, teretes, glabri, 2(pollicares; nodis imberbibus. Folia anguste linearia, apice gustata, plana, sulcato-striata, utrinque margineque scabra, pollicaria, lineam lata. Vaginae sulcato-striatae, glabriuscu internodiis duplo triplove breviores, 2-4-pollicares. Ligula b vissima, membranacea, truncata, ciliata. Spicae terminales, litariae, lineares, erectae, subfalcatae, subtripollicares; rhac complanata, externe convexiuscula, margine dense ciliolata. Sp culae unilaterales, sessiles, arctissime imbricatae, biseriatae, q driflorae; flores duo inferiores steriles, unipaleacei (ex his perior interdum bipaleaceus?, masculus?); tertius hermaphro tus, bipaleaceus; quartus (terminalis) tabescens, subclavat pedicellatus, muticus. Glumae duae, inaequales, membranacea acutato-subulatae; inferior (interior) parva, ovato-lanceolata, u nervia, carinata, carina tuberculato-denticulata, subciliolata; gl ma superior (exterior) triplo quadruplove longior, flores du superans, lanceolata, binervia, carinata, carina pilis brevibus gidis inferneque papillis interjectis scabrata; nervo laterali n nisi medium glumae attingente ibique tuberculo dentiformi t minato. Flores steriles inaequales; inferior ½ brevior, glum exteriorem vix superans; superior flore hermaphrodito ¼ b vior, longius aristatus: Palea inferior (superior nulla) spat lato-oblonga, apice biloba, sub apice aristata, trinervia, cari to-concava, membranacea, straminea, nervis marginalibus pa loso-tuberculatis, externe praesertim dorso margineque pilis l gis rigidis obsita; arista subcurvata, scabriuscula, paleam lo tudine triplo quadruplove superans, straminea. Flos fertilis s silis, basi barbatus: Paleae duae, membranaceae, albido-stra neae; inferior oblonga, sub apice bilobo aristata, obsolete nervia, carinata, glabra, superne versus marginem pilis l rigidis albis obsita; arista scabra, subcurvata, palea sesqui-duplo longior, non articulata, straminea; palea superior p brevior, oblonga, binervia, bicarinata, apice emarginata; ca superne papilloso-denticulatis. Squamulae duae, subdolabri mes, membranaceae, hyalinae, glabrae. Stamina tria, stipiti rii inserta. Filamenta capillacea, glabra. Antherae lineares, u

que bifidae, biloculares, glabrae, flavidae. Pollinis granula minutissima, subrotunda, hyalina. Ovarium oblique obovato-turbinatum, brevissime stipitatum, apice attenuatum et molliter pilosum?. Styli duo, terminales. Stigmata subplumosa; pilis remotis, simplicibus, subdenticulatis. Caryopsis immatura, oblique oblongo-subfusiformis, embryoni contrarie compressa, laevis, glabra, fuscescens, libera, paleis inclusa. Embryo fructu triplo brevior, oblongo-subspathulatus. Coreulum teretiusculo-clavatum, in sulco cotyledonis locatum. (Descript. juxta specimina Senegalensia.)

456. CTENIUM CIRROSUM *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 275.)

Culmi fasciculato-ramosi, sesqui- vel bipedales; ramis teretibus, laevibus, glabris, duris. Folia linearia, apice angustato-subulata, plana, membranacea, nervoso-striata, utrinque subtilissime hirtella, subsexpollicaria (9-10-pollicaria, teste Nees.), semilineam lata; superiora multo breviora. Vaginae teretes, usque ad basim fissae, striatae, subtilissime hirtellae; superiores internodiis breviores, $2\frac{1}{2}$-$4\frac{1}{2}$ pollices longae; inferiores brevibus, solutae. Ligula brevis, obtusa, membranacea, glabra, ... fusca. Spica leviter arcuata, basi nodosa, nodo sericeo-pubescente, $2\frac{1}{2}$-pollicaris (4-5-pollicaris, teste Nees.); rhachis canaliculata, dorso convexa, glabra, margine scabra. Spiculae unilaterales, dense imbricato-biseriatae, sessiles, absque arista $2\frac{1}{2}$ lineas longae, quadriflorae; flores imbricato-distichi; duo inferiores unipaleacei, neutri, tertius hermaphroditus?; summus tabescens, lineari-spathulatus, uninervius, carinatus, hyalinus, membranaceus, glabriusculus, substipitatus. Glumae duae, valde inaequales; inferior (interior) ovato-lanceolata, acutata, uninervia, hyalino-membranacea, carinata, ad carinam scabra, flore hermaphrodito brevior; superior (exterior) glumam inferiorem triplo et florem hermaphroditum duplo superans, lanceolata, acuta: dorso subcoriaceo, binervio, carinato et fuscescente; lateribus hyalino-membranaceis, inaequalibus; nervis approximatis, prominentibus, dorsali scabro, ad medium in aristam producto, ... evanescente, laterali apicem glumae attingente, inferne pa... et scabro; arista recta, scabra, apicem glumae haud attingente, basi conico-incrassata. Flos infimus unipaleaceus, neuter, gluma contigua inferiore paulo brevior: Palea ovato-oblonga, uninervia, naviculari-carinata, sub apice obtuso aristata, glabra, utroque margine pilis longis sericeis densis albidis obsita; arista recta, fuscescente, scabra, paleam longitudine duplo superante. Flos secundus unipaleaceus, neuter vel masculus?, gluma contigua (superiore) dimidio floreque hermaphrodito parum brevior: Palea inferior lanceolato-oblonga, apice angustata, obsolete uninervia, naviculari-carinata, dorso subcoriacea, fuscescens, utroque margine hyalino-membranacea, superne pilis albidis longis dense obsita, sub apice longissime aristata; arista te-

reti, fusca, rigida, scabriuscula, cum palea continua, recurv subflexuosa, subpollicari; palea superior nulla. Squamulae minutae. Filamentum breve. Flos tertius hermaphroditus, paleaceus, gluma superiore vix dimidio brevior: Palea inf oblonga, acutata, trinervia, trigono-carinata, glabra, ad ne marginales pilis longis albis superne dense obsita, membran albida, sub apice obtusiusculo integro breviter aristata; a recta, scabra, fuscescente; palea superior inferiore brevior, bi via, apice bifida, concava, dorso bicarinata, hyalino-membran carinis scabris. Squamulae duae, minutae, hyalinae, subcu tae, glabrae. Filamenti solitarii basis inferne parum incras Stigmata delapsa, elongata, pilosa, fuscescentia; pilis simp bus, brevibus, hyalinis. Caryopsis oblique oblonga, obtusa. tyledoni contrarie compressa, fusca, opaca, glabra, paleis incl superiore paulo brevior. Embryo scutelliformis, oblongus, bumini antice, versus basim, adnatus ipsoque dimidio bre Corculum teretiusculum, sulco longitudinali cotyledonis sem mersum ipsoque paulo brevius, apice obtusum, basi apicat dorso infra medium adnatum. Vidi in alia spicula ut se tur: Glumae et paleae ut in mox descripta. Stamina fl tertii duo, filamentis capillaceis, inaequalibus; antheris mag oblongis, utrinque bifidis, flavidis, bilocularibus, secundum tam longitudinem dehiscentibus, glabris, aequalibus. Pistilli dimentum nullum ?. (Descript. juxta specimina Herb. Reg. Ber

457. CTENIUM BRACHYSTACHYUM *Nees ab Esenb.* (*Agrost.* p. 275.)

Radices filiformes, firmae, subflexuosae, fuscescentes. brae. Culmi caespitosi, simplices, pergraciles, trinodes, ere teretes, laeves, nitiduli, glabri, flavidi, 15-24-pollicares. Folia dicalia igne absumpta; culmea anguste linearia, plana, sulca striata, membranacea, rigida, utrinque scabra, quadri- vel qu quepollicaria, $\frac{2}{3}$ lineae lata. Vaginae teretes, usque ad bas fissae, sulcato-striatae, scabriusculae, internodiis multo bre res, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$-pollicares; nodis imberbibus. Ligula abbreviata, tundata, membranacea, glabra. Spica terminalis, falcata, nodosa et villoso-barbata, 15-16 lineas longa. Rhachis scab externe convexo-subcarinata, interne subcanaliculata. Spicu unilaterales, dense imbricato-biseriatae, sessiles, duas lineas l gae, quinqueflorae; flores disticho-imbricati; duo inferiores u paleacei, neutri; tertius bipaleaceus, hermaphroditus; ex d bus superioribus pedicellatis inferior bipaleaceus, masculus neuter, superior unipaleaceus, neuter. Glumae duae, valde aequales; inferior (interior) ovata, acuta, uninervia, membra cea, glabra, carinato-concava, ad nervum prominentem tuberc hyalinis dense obsita, superiore quadruplo quintuplove brevio superior (exterior) subinaequilatero-oblonga, apice bifida, co cava, dorso medio aristata, trinervia, subcoriaceo-membranac

terne scabra, nervis prominentibus tuberculatis, fuscescenti-idis, floribus paulo brevior; lobis ovatis, obtusiusculis, inae-alibus; arista scabra, adscendente, apicem glumae haud attin-nte. Flos infimus unipaleaceus, neuter: Palea lineari-lanceo-a, sub apice bifido aristata, lobis acutiusculis, trinervia, cari-a, nervis lateralibus marginem paleae constituentibus, mem-nacea, gluma superiore paulo brevior, dorso margineque pi-longis strictis albis dense obsita, apicem versus scabra; ari-scabra, palea dimidio brevior, subadscendens. Flos secun-nox descripto simillimus, nisi paulo longior, interdum (te-Kunthio) masculus et bipaleaceus, palea superiore duplo tri-ue breviore, bidentata vel bipartita. Flos tertius bipaleaceus, maphroditus: Palea inferior elliptico-oblonga, sub apice emar-nato mucronato-aristata, trinervia, trigono-carinata, membrana-a, nervis lateralibus cum margine confluentibus, externe sca-iuscula, ad marginem pilis longis strictis albidis obsita; arista rissima, recta, scabra; palea superior paulo brevior, spathu-lato-lanceolata, apice bifida, lobis acutatis, binervia, marginibus lexis bicarinata, membranacea, externe scabra, ad carinas pi-s longis strictis albis obsita. Squamulae duae, subdolabrifor-es, carnoso-membranaceae, hyalinae, glabrae. Stamina tria, hypogyna. Antherae in specimine nostro delapsae. Ovarium fe-ndatum clavato-oblongum, brevissime stipitatum, glabrum. Styli duo, terminales, distantes. Stigmata penicilliformia; pilis simplicibus, denticulatis, elongatis. Caryopsis teretiusculo-ob-nga, apice rotundata, basi acuta, fusca, opaca, glabra, paleis tecta, libera, ad basim cicatricula notata. Pericarpium mem-branaceum, semini adnatum. Embryo oblongus, scutelliformis, minae vix brevior, albumini farinaceo albo antice adnatus, hoc terne superans. Corculum teretiusculo-clavatum, infra medium per dorsum cotyledoni adnatum ipsoque dimidio brevius. Flos partus longe pedicellatus, hermaphroditum superans, bipaleaceus, neuter et masculus: Paleae membranaceae; inferior oblonga, navicular-carinata, apice rotundata et emarginata, sub apice ob-solete mucronata, externe scabra; superior vix brevior, apice bi-fida, binervia, bicarinata, scabra. Stamina tria?. Flos termi-nalis pedicello glabro suffultus, unipaleaceus, penultimum vix aequans: Palea oblonga, apice biloba, naviculari-concava, mem-branacea, scabra. (Descript. juxta specimina Herb. Reg. Berol.)

58. CHONDROSIUM HUMILE *Beauv.* (*Agrost. syn. p.* 276.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, simplices, geniculati, erecti, tri- vel sexpollicares, striati, scabriusculi. Nodi glabri. Folia linearia, convoluta?, glabriuscula. Vaginae striatae, glabrae, internodiis breviores. Ligula brevissima, glabra. Spicae solitariae, falcatae, geniculatae, semipollicares, basi nudae?. Spiculae unilaterales, sessiles, alternae, densissime bifariam imbricatae, biflorae. Rhachis compressa, glabra. Glumae inaequales,

purascentes, apice nudae. Spiculae circiter octo vel decem qualibet spica, lanceolatae, densae, sessiles, unilaterales, bi riatae, biflorae; flore inferiore hermaphrodito; superiore ste pedicellato, triaristato. Glumae duae, carinatae, lanceola apice subulatae, pubescentes, purpurascentes; superior ma spicula duplo brevior. Flos hermaphroditus: Paleae duae. longae, membranaceae, virescentes; inferior paulo brevior, c cava, trinervia, apice trifida, pilis sparsis praesertim margine sita; nervis scabriusculis; lobis subaequalibus, lateralibus a tatis, intermedio latiore, obtuso, mucronulato; palea super bicarinata, bidentata, glabriuscula. Squamulae duae, dolabrif mes, obsolete trilobae, carnoso-membranaceae, glabrae, ova breviores. Stamina tria. Antherae lineares, utrinque bilob lobis terminalibus obtusis, basilaribus acutis. Ovarium obl gum, sessile, glabrum. Styli duo, terminales, elongati, gla Stigma penicilliformia; pilis simplicibus. Aristae floris ster breves, scabrae, patulae, medium floris fertilis vix superant (Descript. juxta specimina Humboldt.)

463. SPARTINA STRICTA *Roth.* (*Agrost. syn. p.* 278.)

Squamulae nullae. Stamina tria. Ovarium oblique oblo gum, substipitatum, glabrum. Styli terminales, longissimi, c pillacei, inferne connati. Stigmata plumosa.

464. SPARTINA CYNOSUROIDES *Willd.* (*Agrost. syn. p.* 278

Culmi stricti, teretes, farcti, vaginis foliorum obtecti. Fo lia plana, glabra, margine scabra, longissima. Ligula subnull ciliata. Spicae in apice culmi racemosim dispositae, brevit pedicellatae, subsecundae. Spiculae creberrimae, unilaterale sessiles, biseriatae, arctissime imbricatae, lanceolatae, glum contrarie compressae, uniflorae; flos sessilis, imberbis, herm phroditus. Glumae duae, inaequales, membranaceae, lanceolata uninerviae, compresso-carinatae, acutatae, apice breviter sub lato-aristatae (aristis rectis, scabris, non articulatis), glabra margine ciliolatae, albidae; carinis viridibus, spinuloso-hispid lis; inferior (interior) dimidio brevior, multo angustior; supe rior (exterior) florem ⅓ superans. Paleae duae, membranacea albidae; inferior uninervia, compresso-carinata, oblonga, api biloba, inter lobos obtusos submucronata, carina viridi spin loso-ciliata; superior paulo latior et longior, apice tridenta (dentibus acutiusculis), versus medium binervia, genitalia invo vens, ad dorsum plica longitudinali quasi bicarinata, hyalin Squamulae duae, laterales, paleae superioris marginibus obtecta ellipticae vel oblongae, apice emarginatae vel bilobae, lobis o tusis, carnoso-membranaceae, hyalinae, glabrae, ovario dupl breviores. Stamina tria, hypogyna, subaequalia, basi aequidi stantia. Antherae lineares, utrinque bilobae, lobis obtusis, bi loculares, flavidae, glabrae, secundum longitudinem dehiscentes

Ovarium sessile, oblique oblongum, parvum, glabrum. Stylus terminalis, longissimus, teretiusculus, glaber, apice bifidus; laciniis patenti-recurvatis, plumoso-villosis, antheras superantibus; pilis simplicibus, papilloso-dentatis. (Descript. juxta specimina sicca Horti Reg. Paris.)

165. SPARTINA CILIATA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 279.)

Folia involuto-filiformia vaginaeque glabra. Spicae crebrae, arcte adpressae. Spiculae sessiles, unilaterales, imbricato-biseriatae, uniflorae; flos sessilis. Glumae duae, membranaceae, carinatae, apice subulatae; carinis ciliatis; inferior (interior) lineari-subulata, florem aequans; superior (exterior) longior, ovato-lanceolata; carina alata, ciliata. Paleae duae, membranaceae; inferior ovata, carinato-compressa, apice subbiloba, subscabriuscula, carina spinuloso-ciliata; superior paulo longior, navicularis, dorso binervia, apice biloba. Squamulae nullae ?. Stamina tria. Antherae lineares, biloculares, secundum longitudinem dehiscentes, glabrae, flavae. Stylus simplex ?. Stigmata penicilliformia. (Descript. juxta specimen in Insula St. Catharinae Brasiliensium a cel. Urvilleo lectum.)

166. EUTRIANA CURTIPENDULA *Trin.* (*Agrost. syn. p.* 280.)

Culmus erectus, pedalis, striatus, glaber, basi ramosus. Folia linearia, plana, striata, interne margineque scabra, subglaucescenti-viridia. Vaginae striatae, glabriusculae, internodiis breviores. Ligula brevissima, dentata, ciliata. Spicae crebrae, lanceolatae, in racemum secundum semipedalem dispositae, breviter pedicellatae, subreflexae. Rhachis universalis compressa, margine scabra; partiales compressae, acuminato-subulatae, margine scabrae, apice nudae, nec floriferae. Spiculae duae vel tres in qualibet spica, sessiles, unilaterales, biflorae, lineari-lanceolatae, rhachim longe superantes. Glumae lanceolatae, acuminatae, carinatae, virides vel purpurascentes, glabrae, dorso scabrae, inaequales; superior duplo longior, florem hermaphroditum aequans. Flos hermaphroditus: Paleae duae, subaequales: inferior oblongo-lanceolata, trinervia, apice tridentata, dentibus subulatis, intermedio longiore, virescens, glabra; superior bicarinata, bidentata; dentibus acuminatis; carinis ciliato-scabris. Squamulae duae, subdolabriformes, integrae, membranaceae, glabrae. Stamina tria. Antherae lineares. Ovarium stipitatum, fusiforme, glabrum. Styli duo, terminales. Stigmata plumosa, secundum explicata. Flos sterilis redactus ad aristam scabram, basi paleae superioris affixam eaque breviorem. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

167. EUTRIANA ARISTIDOIDES *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 280.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, ramosi, uni- vel sesquipedales, compressiusculi, striati nodique glabri. Vaginae stri-

atae, glabrae. Ligula brevis, truncata, subfimbriata, Spi septem vel octo, in racemum secundum tri- vel quadripollica dispositae, lineares, pedicellatae, distantes, patentes; pedicello loso-pubescente. Rhaches partiales apice acuminato-subul et nudae, nec floriferae, universalisque angulis scabrae. Spi lae tres in qualibet spica, sessiles, lineares, rhachi adpress subunilaterales, rhachin longitudine superantes, biflorae. G mae lanceolatae, acuminatae, carinatae, glabrae, dorso scabri culae, virescentes, inaequales; superior (exterior) duplo long florem hermaphroditum aequans. Flos hermaphroditus: Pal subaequales, leari-lanceolatae; inferior tridentata, dente int medio breviter aristato, piloso-pubescens, trinervia; superior carinata, bidentata, dentibus subulatis, glabra. Flos sterilis dicellatus, triaristatus; aristis scabris, patulis, florem her phroditum paulo superantibus. (Descript. secundum specim Humboldt.)

468. EUTRIANA BROMOIDES *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 281.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, subramosi nodiq glabri. Folia linearia, acuminata, plana, striata, glabriuscu margine scabra, basim versus denticulata et ciliata. Vagi striatae, glabrae, saepius purpurascentes, Ligula brevissim fimbriata. Spicae oblongae, breviter pedicellatae, alternae, d stantes, circiter octo in racemum bi- vel quadripollicarem disp sitae. Rhachis universalis compressa partialesque ciliato-scabra flexuosae, apice acuminato-subulatae, nudae, semipollicares. Sp culae circiter octo in qualibet spica, lanceolatae, subunilaterale sessiles, alternae, densae, disticne imbricatae, biflorae; flore he maphrodito sessili; neutro triaristato. Glumae lanceolatae, acu minato-mucronatae, carinatae, glabrae, dorso ciliato-scabrae, pu purascentes, inaequales; superior major, florem hermaphrodit subaequans. Flos hermaphroditus: Paleae inaequales; inferi paulo brevior, lanceolata, albida, glabra, trinervia, apice trid tata; dentibus subulato-aristatis, intermedio longiore; palea sup rior bicarinata, bidentata; dentibus subulatis. Flos sterilis p dicellatus, triaristatus; aristis rectis, scabris, inaequalibus, flo hermaphrodito longioribus. (Descript. secundum specimen Hu boldt.)

Vidi in specimine altero Humboldtiano ut sequitur: Sp culae triflorae; flores duo inferiores prorsus ut in Eutriana cu tipendula, summus ad pedicellum subulatum redactus. Pale inferiores apice trifidae; laciniae in flore inferiore subulatae. i superiore aristatae. Squamulae subcuneatae, hyalino-membran ceae, glabrae, apice bilobae; lobis valde inaequalibus; interio elongato, lineari; exteriore brevi, latiore, obtuso. Stamina tri stipiti ovarii inserta. Antherae longissimae, lineares, utrinqu bilobae, biloculares. Ovarium subpyriforme, stipitatum, glabrum

rli duo, terminales, longitudine ovarii. Stigmata plumosa, itrum explicata.

469. EUTRIANA REPENS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 281.)

Radix fibrosa. Culmus repens, ramosus; ramis adscenden-ibus, quinque- vel sexpollicaribus, glabris. Folia linearia, pla-i, striata, glabriuscula, margine scabra. Vaginae striatae, gla-rae, ore pilosiusculae. Ligula brevissima. Spicae quatuor vel inque, alternae, breviter pedicellatae, oblongae, compressae, rachim secundum dispositae. Spiculae septem vel octo in ibet spica, unilaterales, sessiles, alternae, distichae, oblon-e, biflorae. Rhachis universalis sesquipollicaris partialesque mpressae, scabrae, subflexuosae, acuminato-subulatae, apice dae. Glumae oblongo-lanceolatae, acuminatae, carinatae, pur-rascentes, glabrae; carinis hispido-scabris; superior longior, orem hermaphroditum subaequans. Flos hermaphroditus: Pa-ae lanceolatae, glabrae; inferior paulo brevior, subtrinervia, ridentata; dentibus subulato-aristatis, intermedio reliquis lon-iore: palea superior bicarinata, bidentata; dentibus subulatis. amina tria. Antherae lineares, utrinque bilobae. Ovarium ob-ngum, glabrum. Styli duo, terminales, elongati. Stigmata plu-sa. Flos masculus pedicellatus: Paleae inaequales; inferior longo-lanceolata, glabra, quinquedentata; dentibus lateralibus intermedio aristatis; aristis subaequalibus, paleam aequanti-s: palea superior bicarinata, bidentata; dentibus subulatis. amina tria. Antherae lineares. (Descript. secundum specimina mboldt.)

470. EUTRIANA JUNCIFOLIA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 281.)

Spiculae distichae, triflorae; flores paulo distantes; sum-s tabescens, unipaleaceus, trifido-triaristatus vel ad pedicel-m minutum subulatum redactus. Glumae duae, oblongo-lan-olatae, acutato-mucronatae, uninerviae, carinatae, membrana-e, inaequales, muticae, spicula breviores; inferior brevior et gustior. Flos hermaphroditus (?) inferior a glumis parum re-otus: Paleae duae, membranaceae; inferior oblonga, trinervia, ristata, apice trifida; lobis subulatis, lateralibus brevioribus; lea superior longitudine inferioris, bicarinata, apice bifida; lo-is subulatis. Squamulae .... Stamina .... Pistillum .... los hermaphroditus superior: Paleae duae, membranaceae; in-rior oblonga, profunde trifida; laciniis lateralibus minoribus, ubulato-aristatis, rectis; intermedia longiore, sub apice bifido ristata; arista recta, scabra, non articulata, laterales paulo su-erans; palea superior paulo longior, bicarinata, apice bifida; obis subulatis. Squamulae modo late cuneatae, apice obsolete ncuato-trilobae, modo cuneato-triangulares, modo cuneato-dola-riformes, apice rotundato-truncatae, angulo altero in lobum lon-rum lanceolatum acuminatum producto. Stamina tria, stipiti

ovariifero inserta. Antherae longissimae, lineares, utrinque lobae, lobis obtusis, biloculares, glabrae. Ovarium oblo subpyriforme, breviter stipitatum, glabrum. Styli duo, te nales, ovario paulo longiores. Stigmata plumosa. (Descri juxta specimina Humboldt.)

471. EUTRIANA MULTISETA *Nees ab Esenb.* (*Agrost.* sy *p.* 281.)

Radices fibrosae; fibris filiformibus, subflexuosis, glab albidis, ramosis. Culmi caespitosi, basi repentes, erecti vel niculato-adscendentes, simplices, teretiusculi, striati, glabri, s binodes, fertiles adjecta inflorescentia subpedales, e summa gina longissime exserti; steriles abbreviati, foliosi. Folia lin ria, apice angustato-subulata, plana, nervoso-striata, plana, me branacea, margine scabra, utrinque molliter pilosiuscula, su glauca, subtus glaucescenti-viridia, 4-4½-pollicaria, lineam la summum abbreviatum. Vaginae teretes, usque ad basim fiss nervoso-striatae, glabrae, glaucescenti-virides, 1-1½-pollicar internodiis multo breviores. Ligula: margo angustissimus, de ciliatus. Spicae 3 vel 4, abbreviatae, in apice culmi racemos dispositae, secundae, breviter pedunculatae, geniculato-cernu distantes, cuneatae, adjectis aristis 18-20 lineas longae; pedu culis dense sericeo-pilosis, geniculato-reflexis. Rhachis spic rum angusta, subcomplanata, margine hispidulo-scabra, viridi apice inaequaliter tricuspidata et libera, 6-7 lineas longa. Sp culae 4 vel 5 in qualibet spica, unilaterales, imbricatae, subses siles, basi sericeo-barbatae, quadri- vel quinqueflorae. Flos i ferior hermaphroditus, bipaleaceus, pedicello brevi glabro su fultus; reliqui unipaleacei, neutri, imbricato-congesti, referent fasciculum pedicellatum aristarum 9-11 strictarum hispido-sc brarum virescenti-albidarum uni- vel sesquipollicarium, infer a marginibus paleae inferioris floris hermaphroditi amplexum i samque triplo superantem. Glumae duae, valde inaequale membranaceae, uninerviae, stramineo-albidae, glabrae; inferi (interior) concavo-carinata, ovato-lanceolata, inaequilatera, api in aristam brevem scabram producta ibique ad latus latius a arista soluta, dentem subulatum referens, carina scabra; sup rior (exterior) triplo longior et robustior, ovato-lanceolata, co cava, dorso scabriuscula, apice bifida, inter lacinias subulatas aristam brevem scabram rectam producta, florem hermaphrod tum superans. Flos hermaphroditus: Paleae duae, coriace membranaceae, stramineo-albidae; inferior oblonga, apice trifid et triaristata (lacinia intermedia magis producta, ad utramque ar stae basim soluta lobosque subulatos referens, laterales nonnisi a unum, exterius, latus lobato-solutae), trinervia, concava, marg nibus paleam superiorem fasciculumque florum sterilium infer amplectens, dorso adpresso-pilosiuscula; aristis rectiusculis, sc bris, albidis, patulis, palea brevioribus; intermedia laterales paul

perante; palea superior inferiorem $\frac{1}{3}$ superans, ovato-lanceo-la, apice bifida, lobis subulatis scabris rectis, binervia, dorso ... canaliculata, marginibus inflexa, genitalia amplectens, ner-vis viridibus, superne scabriusculis. Squamulae duae, laterales, ... valde irregulares, cuneato-dolabriformes, apice emar-ginato-bilobae, carnoso-membranaceae, glabrae, albidae. Stamina tria, hypogyna. Filamenta capillacea, glabra. Antherae bilocu-lares, lineari-oblongae, utrinque bilobae, secundum totam longi-tudinem dehiscentes, pallide flavidae, glabrae. Ovarium lineari-oblongum, cotyledoni parallele compressum, glabrum, ad basim ... tuberculo rotundo fusco instructum. Styli duo, ter-minales, distantes, divergentes, capillacei, glabri. Stigmata magna, ... albida; pilis elongatis, simplicibus, hyalinis. Fructus ... appetit. (Descript. juxta specimina Herb. Reg. Berol.)

2. POLYODON DISTICHUM *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 282.)

Radix fibrosa. Culmus erectus, ramosus, sex- vel octopol-licaris, teres nodique glabri. Folia linearia, plana, striata, gla-bra ..., basi pilosiuscula, margine scabra. Vaginae striatae, ... pilosiusculae. Ligula brevissima, ciliata. Spicae 15 vel 16, al-ternae, sessiles, remotae, subreflexae, oblongae, in racemum di-stichum sesquipollicarem dispositae. Spiculae tres in qualibet spica, lanceolatae, unilaterales, sessiles, alternae, adpressae, bi-florae, flore altero hermaphrodito, sessili; altero masculo vel neu-tro, pedicellato. Rhachis universalis striata partialesque com-pressae, scabrae, bifidae, apice nudae. Glumae duae, carinatae, lanceolatae, acuminatae, inaequales, dorso scabrae; superior paulo longior, florem masculum aequans. Flos hermaphroditus: Pa-leae duae, glabrae; inferior oblonga, concava, enervia, quinque-dentata; dentibus lateralibus et intermedio aristatis; aristis sca-bris rectis; palea superior paulo brevior, bicarinata, bifido-den-tata. Stamina et pistillum ...... Caryopsis linearis, cylindra-cea, glabra, libera, palea superiore inclusa. Flos masculus? vel neuter? florem hermaphroditum subaequans: Paleae duae; glabrae: inferior ovata, concava, septemdentata; dentibus tribus ... aristatis, reliquis acutis, muticis; aristis rectis, scabris; palea superior dimidio brevior, oblonga, bicarinata, tridentata; dente intermedio subaristato. - Stamina: rudimentum. (Descript. juxta specimen Humboldt.)

3. PENTARRHAPHIS SCABRA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 283.)

Radix fibrosa. Culmus erectus, ramosus, bipedalis, striatus nodique glabri. Folia linearia, plana, striata, scabra. Vaginae striatae, glabrae. Ligula brevissima, ciliata. Spicae solitariae, ... pedunculatae, sesqui- vel bipollicares. Rhachis compres-sa, subflexuosa, subpubescens. Spiculae alternae, sessiles, di-stantes, triflorae; flore primo hermaphrodito, sessili; altero mas-

culo, pedicellato (pedicello brevi, scabro); tertio neutro, ari formi, ad basim masculi sessili. Glumae duae, difformes; i rior ex aristis quinque basi subconnatis et fasciculo pila composita; aristis scabris, rectis, divergentibus, exterioribus vioribus, intermedia flore hermaphrodito dimidio breviore; ma superior linearis, carinata, bidentata, inter dentes bre aristata, basi pilosa, flore hermaphrodito paulo brevior. hermaphroditus: Paleae duae, subaequales; inferior ovato-longa, concava, longe ciliata, quinquedentata; dentibus exte ribus et intermedio aristatis; aristis scabris, intermedia re palea breviore, lateralibus divergenti-adscendentibus, longitu intermediae; palea superior bicarinata, truncata, glabra, mut Stamina tria. Antherae lineares. Ovarium oblongum. Stig penicilliformia. Caryopsis oblonga, acuta, glabra, palea su riore inclusa. Flos masculus pedicellatus, hermaphrodito si limus, sed paulo minor, basi pilosus: Paleae glabrae; infe septemdentata, dente intermedio atque duobus lateralibus ari tis; palea superior acuta. Stamina ut in flore hermaphrodi Pistillum nullum. Flos neuter aristaeformis, scaber, brevis, basim floris masculi sessilis. (Descript. juxta specimen Ha boldt.)

474. TRIATHERA AMERICANA *Desv.* (*Agrost. syn. p.* 281.

Culmi ramosissimi. Folia involuto-setacea. Vaginae ore losae. Spicae terminales, solitariae, simplices. Spiculae soli riae, sessiles, distichae? (secundae teste Beauv.), basi artic latae, parum distantes, biflorae; flos alter sessilis, hermaphro tus; alter breviter pedicellatus, ad aristas tres rectas scabr florem fertilem duplo superantes redactus. Glumae duae, ova lanceolatae, acuminato-subulatae, uninerviae, carinatae, hyalin dorso scabrae, basi barbatae, inaequales; superior duplo longi flore fertili dimidio brevior, rhachi contigua. Paleae duae; i ferior oblongo-lanceolata, trinervia, apice trifida, concava, s briuscula; laciniis subulatis, scabris, subaequalibus; super brevior, lanceolata, bicarinata, hyalina, apice bifida; lobis su latis. Squamulae duae, subdolabriformes, hyalinae, membra ceae, glabrae, ovario triplo breviores. Stamina ..... Ovari cylindraceo-subfusiforme, glabrum. Styli duo, terminales. St mata plumosa; pilis simplicibus, hyalinis. (Descript. juxta s cimen Cajennense.)

475. TRIAENA RACEMOSA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 28

Culmus erectus, ramosus, sesquipedalis, teres undique s bri; internodia alternatim uno latere canaliculata. Folia lin ria, plana, striata, utrinque scabra, interne pilis sparsis tenu sime obsita. Vaginae striatae, glabrae. Ligula brevissima, liata. Spicae solitariae, quadripollicares. Spiculae pedicellat alternae, distantes, subdistichae, biflorae; flore altero hermaph

lo, sessili; altero neutro, pedicellato. Rhachis canaliculata, glabriuscula. Glumae duae, carinatae, lanceolatae, acuminatae, membranaceae, inaequales, purpurascentes, glabrae, dorso scabrae; inferior dimidio minor, basi aristata; arista crassa, subsequente glumam eique usque ad medium adhaerente; gluma superior longitudine floris hermaphroditi, mutica. Flos hermaphroditus: Paleae duae, lanceolatae, acuminatae, membranaceae, inaequales, virescentes, glabrae; inferior longior, concava, trinervia; superior bicarinata. Stamina tria. Antherae lineares. Ovarium ovatum. Stigmata subplumosa. Caryopsis libera, palea superiore inclusa. Flos sterilis pedicellatus, incompletus, triaristatus; aristis florem hermaphroditum superantibus, divergentibus, scabris. (Descript. juxta specimen Humboldt.)

8. GYMNOPOGON RACEMOSUS *Beauv.* (*Agrost. syn. p.* 284.)

Rami simplices. Spiculae brevissime pedicellatae, rhachi ...ae, remotae, solitariae, biflorae; flos alter sessilis, basi pilis brevibus barbatus; alter pedicellatus, minutus, aristatus. Glumae duae, lineari-lanceolatae, subulatae, carinatae, rigidae, carina denticulatae, florem fertilem superantes, subaequales, inferior brevior. Flos hermaphroditus: Paleae duae, membranaceae; inferior lanceolata, sub apice bilobo aristata, cylindraceo-involuta, subquinquenervia; arista recta, paleam triplo superans, scabra; palea superior longitudine inferioris, lanceolata, bicarinata, apice bifida; carinis denticulatis. Squamulae cuneatae vel subdolabriformes, integrae vel apice irregulariter biloba, lobo altero majore obtuso, altero minore acutiusculo, membranaceae, glabrae, ovario quintuplo vel sextuplo breviores. Stamina tria. Ovarium cylindraceo-oblongum, glabrum, subsessile. Styli duo, terminales. Stigmata plumoso-penicilliformia, atropurpurea; pilis simplicibus, argute denticulatis. (Descript. juxta specimen in Herb. Michaux. sub nomine Andropogonis ambigui servat.)

9. GYMNOPOGON LAEVIS *Nees ab Esenb.* (*Agrost. syn. p.* 284.)

Radices filiformes, flexuosae, glabrae, albidae. Culmi caespitosi, basi repentes, erectiusculi, ramosi, multinodes, inferne ad nodos geniculati, teretes, laeves, glabri, rigidi, duri, nitidi, ...; fertiles adjectis spicis 15-16-pollicares; steriles dimidio breviores; nodis imberbibus. Folia subdisticha, patentia, lanceolata vel ovato-lanceolata, acuta, basi rotundata, plana, nervoso-striata, membranacea, glabra, margine scabra, glauco-viridia, 12-14 lineas longa, 2-2½ lineas lata. Vaginae teretes, usque ad basim fissae, striatae, membranaceae, rigidae, glabrae, ...ae, internodiis breviores, tardius solutae, 6-12 lineas longae. Ligula: margo angustissimus, pilis longis mollibus ciliatus. Spicae duodecim vel quatuordecim, racemosim dispositae,

angustae, inferiores geminae, 3-3½-pollicares, superiores brevi res, bipollicares, laxae, flaccidae, patulae, inferne steriles. Rhachis communis quadrangularis, filiformis, rectiuscula, scabriuscula, 4-4½-pollicaris; partiales capillaceae, angulatae, scabrae rectiusculae, purpurascentes, basi ad axillam barbatulae. Spiculae subsessiles, alternae, distichae, biseriatae, biflorae, absq arista duas lineas longae; inferiores cujuslibes spicae tabescentes, macrae, remotae, rhachi adpressae. Flos inferior brevi pedicellatus, hermaphroditus, bipaleaceus; superior longe pedicellatus, tabescens, sterilis. Glumae duae, lanceolatae, acutato-subulatae, uninerviae, carinatae, membranaceae, glabrae carina scabrae, fuscescenti-purpurascentes; inferior (interior ¼ brevior, florem fertilem vix superans. Flos hermaphroditus Palea inferior oblonga, obtusa, sub apice aristata, trinervia, nervis lateralibus obsoletis, trigono-carinata, dorso pilosiuscula, carina scabra, basi barbatula, superne ad marginem pilis longi ciliata, virescenti-purpurascens; arista recta, scabra, palea longitudine triplo longior, purpurascenti-fuscescens; palea superior vix brevior, lanceolato-oblonga, emarginato-truncata, dorso binervia, marginibus inflexis bicarinata, hyalino-membranacea, glabra superne ad carinas scabriuscula. Squamulae duae, laterales oblique obovato-cuneatae, apice inaequaliter bilobae, carnoso membranaceae, glabrae, hyalinae, ovario breviores. Stamina tria hypogyna. Filamenta capillacea, glabra. Antherae lineares. utrinque bifidae, lobis obtusis, biloculares, glabrae, nigro-violacea Ovarium oblongum, inferne attenuatum, glabrum. Styli duo distantes. Stigmata penicilliformia, fuscescentia; pilis simplicibus. Caryopsis linearis, obtusa, semiteres, dorso plana ibique supra basim tuberculo punctiformi notata, fusca, laevis, glabra opaca, paleis obtecta, libera. Pericarpium membranaceum, i tegumento proprio seminis adnatum. Embryo oblongus, scutelliformis, albumini farinaceo antice ad basim adhaerens ipsoque sextuplo brevior. Corculum in sulco cotyledonis receptum dorso medio adnatum. Flos sterilis longe pedicellatus, fertilem subaequans, linearis, aristatus, scaber; pedicellus filiformis, rectiusculus, dorso scabriusculus et purpurascens; arista recta scabra, illa floris fertilis dimidio brevior. (Descript. juxta specimina Herb. Reg. Berol.)

IX. AVENACEAE.

478. CORYNEPHORUS CANESCENS *Beauv.* (*Agrost. syn. p.* 2

Palea inferior integra; superior obovato-oblonga, apice triloba, lobis obtusis, intermedio majore, binervia, hyalino-membranacea, nervis versus medium evanescentibus, glabra. Squamulae bifidae, lobis acutatis, inaequalibus, hyalinae, glabrae, longi

...dine ovarii. Ovarium sessile, ellipticum, glabrum. Stigmata ...o, terminalia, sessilia, plumosa.

59. CORYNEPHORUS ARTICULATUS *Beauv.* (*Agrost. syn. p.* 286.)

Palea inferior oblonga, acutata, supra basim aristata; arista recta, glabra, medio articulata ibique barbulata, apice parum cla-...vato-incrassata, paleam duplo superans. Squamulae late cu-...neatae, apice sinuato-bilobae, lobis acutatis, valde inaequalibus, hyalinae, glabrae, ovarium vix superantes. Stamina duo?. Ova-...rium ellipticum, breviter stipitatum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, plumosa.

60. DESCHAMPSIA CAESPITOSA *Beauv.* (*Agrost. syn. p.* 286.)

Spiculae biflorae, adjecto rudimento pedicelliformi floris ter-...tii; flores completi, basi callosi, alter sessilis, alter pedicellatus. Glumae duae, subaequales, carinatae, muticae, flore contiguo breviores. Paleae longitudine aequales; inferior elliptica, con-...vexa, apice truncato-quadridentata, dentibus acutis, quadrinervia, nervis medium versus evanescentibus, infra medium aristata; arista recta, paleam vix superans; palea superior oblonga, bi-...nervia, bicarinata, apice bifida; laciniis apice bidentatis; dentibus ...tis; carinis scabris. Squamulae oblique ovatae vel ovato-lan-...ceolatae, carnoso-membranaceae, integrae, glabrae, ovario longio-...res. Stamina tria. Ovarium subpyriforme, glabrum. Stigmata ...o, terminalia, subsessilia, plumosa.

61. DESCHAMPSIA JUNCEA *Beauv.* (*Agrost. syn. p.* 287.)

Palea inferior elliptica, quadrinervia, mutica, apice inaequa-...liter quinquedentata; dentibus acutatis, duobus extimis multo ...majoribus; nervis medium versus evanescentibus; palea superior longitudine inferioris, oblonga, binervia, bicarinata, bifida; laci-...niis patulis, apice bidentatis; dentibus acutatis. Squamulae obli-...que ovatae, integrae, carnoso-membranaceae, glabrae. Ovarium oblique fusiforme, glabrum. Stigmata duo, terminalia, subsessi-...lia, plumosa. Caryopsis oblique subfusiformis, glabra.

62. DESCHAMPSIA AMBIGUA *Beauv.* (*Agrost. syn. p.* 287.)

Structura floris prorsus ut in Aira caespitosa, sed palea superior minus profunde bifida; lobis indivisis, acutatis. (Vidi ...i Herb. Mich.)

63. AIRA CARYOPHYLLEA *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 289.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, simplices. Folia ...canaliculata. Ligula elongata, membranacea, laciniata, glabra. Panicula ramosa; ramis geminis, patentibus. Spiculae pedicel-...latae, cum pedicello haud articulatae, ovato-oblongae, biflorae, ...compressae; pedicellis apice incrassatis; flores superpositi, brevissi-

me pedicellati, subaequales, basi pilis brevibus barbati, incl
Glumae duae, subaequales, ovatae, acutatae, carinato-concav
uninerviae, aequales, membranaceae, coloratae, superne ma
neque hyalinae, glabrae, subciliolatae, clausae. Paleae duae; i
ferior ovata, acuminato-bicuspidata, enervia, concava, memb
nacea, glabra, marginibus superiorem amplectens, externe, pr
sertim superne scabra, infra medium aristata; arista scabra, i
fra medium geniculata, inferne spiraliter torta, flore duplo lo
gior; palea superior paulo brevior, oblonga, obtusa, subemar
nata, binervia, bicarinata, glabra. Squamulae duae, laterali
ovato-lanceolatae, subfalcatae, carnosae, hyalinae, glabrae, ov
rium paulo superantes. Stamina tria, hypogyna; anterius lo
gius et praecocius; duo interiora breviora et tardiora. Filamen
capillacea, glabra. Antherae ellipticae, utrinque bilobae, lo
profundius, lobis obtusis, biloculares, secundum longitudin
dehiscentes, croceae, glabrae, subaequales. Ovarium oblique o
ovato-ellipticum, apice rotundatum, brevissime stipitatum, g
brum. Styli duo, terminales, brevissimi. Stigmata plumo
ovario duplo longiora; pilis simplicibus, dentatis, hyalinis. (D
script. juxta specimina agri Paris.)

484. AIRA ELEGANS *Willd.* (*Agrost. syn. p.* 289.)

Palea inferior navicularis, apice trifida, obsolete triner
mutica; superior bicarinata, apice bifida. Squamulae subdolabri
formes, subintegrae, carnoso-membranaceae, glabrae. Ovari
obovatum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, subsessilia, p
nicilliformia; pilis patentibus, simplicibus ?.

485. AGROSTIS PULCHELLA *Willd.* (*Agrost. syn. p.* 289.)

Spiculae biflorae; flores parum distantes, forma divers
inferior muticus; superior aristatus. Glumae duae, ovatae, c
rinato-naviculares, acutatae, membranaceae, glabrae, carina sc
brae, margine subtilissime ciliatae, aequales, flores aequant
Flos inferior: Paleae duae, membranaceae, externe scabriuscu
lae, stramineae; inferior ovata, acutata, sub apice mucronulat
concava, enervia, mutica; superior paulo brevior, ovato-oblong
apice bifida, bicarinata. Squamulae membranaceae, dolabrifo
mes, apice in lobum lanceolatum productae, glabrae, ovario lo
giores. Stamina tria. Antherae ellipticae, utrinque bilobae, b
loculares, violascentes. Ovarium obovatum, glabrum. Stigma
duo, terminalia, subsessilia, plumosa. Flos superior inferio
simillimus, sed palea inferior apice angustato-bifida, infra m
dium aristata; lobis subulatis; arista paleam duplo superan
scabra, medio geniculata. (Vidi specimen in Herb. Desfont.;
vere planta Willdenowii ?.)

486. AIRA INVOLUCRATA *Cavan.* (*Agrost. syn. p.* 290.)

Spiculae biflorae; flore altero sessili, altero pedicellato, utr

hermaphrodito, basi barbato. Glumae duae, floribus paulo breviores, oblongae, acutatae, membranaceae, carinato-concavae, inaequales; inferior uninervia; superior major, basi trinervia, nervo intermedio usque ad apicem excurrente. Paleae duae, longitudine aequales, membranaceae, externe punctulato-scabriusculae: inferior oblonga, enervia, concava, apice acutiuscula vel obtusiuscula et irregulariter lobata; superior oblonga, apice bifida, bicarinata; carinis scabris. Squamulae duae, laterales, oblongo-cultriformes, acutae, ad marginem interiorem lobulo acuto auctae, carnoso-membranaceae, hyalinae, ovario vix longiores. Stamina tria. Filamenta capillacea. Antherae lineares, utrinque bifidae, lobis obtusis, biloculares, glabrae, secundum longitudinem dehiscentes, flavido-purpurascentes. Ovarium oblique obovatum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, subsessilia, plumosa, ovario longiora; pilis simplicibus, argute et remote denticulatis. Caryopsis subfusiformis, apice truncato-obtusa, laevis, glabra, fuscescens, opaca, libera.

487. AIRA MONTANA *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 290.)

Spiculae triflorae; flores distantes; summus tabescens; minimus; rhachis spiculae sericeo-pilosa, praesertim versus florum basin. Glumae duae, lanceolatae, acutiusculae, uninerviae, carinatae, glabrae, inaequales; inferior flores aequans; superior longior et latior, basi trinervia. Paleae duae, membranaceae; inferior oblonga, apice truncato-quinqueloba, lobis acutatis, inaequalibus, mediis brevioribus, quadrinervia, infra medium aristata, arista scabra, inferne subtorta, medio subgeniculata (teste Mert.), paleam superans; palea superior longitudine inferioris vel paulo longior, oblongo-lanceolata, apice bifida, bicarinata; carinis scabris. Squamulae duae, oblique ovato-lanceolatae, acuminatae, carnoso-membranaceae, hyalinae, glabrae, ovario longiores. Stamina tria. Ovarium pyriformi-clavatum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, plumosa, ovario longiora. (Descript. juxta specimen sub nomine Airae *Wahlenb.* in Herb. Beivisii asservatum.)

488. AIRA FLEXUOSA *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 290.)

Palea inferior supra basim aristata, apice inaequaliter tridentata; dentibus acutis. Squamulae subcultriformes, integrae, -membranaceae, glabrae, ovarium ½ superantes. Stamina tria. Ovarium pyriforme, glabrum. Stigmata duo, terminalia, ovario triplo quadruplove longiora, plumosa.

489. AIRA ALPINA *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 290.)

Spiculae biflorae; rudimento floris tertii nullo. Glumae subaequales, carinatae, muticae, flores superantes. Paleae membranaceae, longitudine aequales; inferior late ovata, supra medium aristata, obsolete trinervia, apice rotundato-

truncata, basi pilis longis sericeis cincta; arista subulata, scab torta, glumas haud superans; palea superior oblonga, binerv bicarinata, apice obsolete quadriloba, lobis lateralibus brevi bus, mutica. Squamulae subcultriformes, acutatae, integ glabrae, carnoso-membranaceae, longitudine ovarii. Stamina .. Ovarium oblique oblongum, glabrum. Stigmata duo, terminal sessilia, plumosa.

490. AIROPSIS GLOBOSA *Desv.* (*Agrost. syn. p.* 293.)

Spiculae biflorae; flores sessiles, hermaphroditi, fructif basi articulati. Glumae duae, suborbiculatae, naviculari-concav membranaceae, obtusae, obsolete trinerviae, glabrae, nervo me scabriusculo, nitidulae, flores superantes; fructiferi clausae. P leae duae, membranaceae, hyalinae, longitudine aequales; in rior latissima, obsolete triloba, lobis rotundatis, intermedio m to latiore, obsolete trinervia, externe pilosa, concava; superi obovata, apice rotundata, planiuscula, bicarinata, carinis val distantibus, glabra. Squamulae lanceolato-subfalcatae, acutata carnoso-membranaceae, glabrae, ovarium aequantes vel paulo s perantes. Stamina tria. Antherae subcordatae, apice bifida biloculares. Ovarium obovatum, paleis parallele compressu glabrum. Styli duo, terminales, brevissimi, distantes. Stigmat plumosa, ovario longiora. Caryopsis orbicularis, embryoni pa rallele compressa, externe convexa, interne (ubi paleam superio rem spectat) plana ibique supra basim foveola minuta notata laevis, fusca, glabra, paleis obtecta iisque adhaerens?. Embry minutus, obovatus, extrarius, basilaris, anticus, extremitate infe riore acutiuscula, basim albuminis parum superans.

491. AIROPSIS AGROSTIDEA *Cand.* (*Agrost. syn. p.* 293.)

Spiculae biflorae; flore inferiore sessili, superiore pedice lato, utroque hermaphrodito. Glumae duae, subaequales, ellip ticae, carinato-naviculares, acutiusculae, herbaceae, flores sup rantes; carinis superne scabriusculis; inferior uni-, superior tr nervia. Paleae duae, longitudine aequales, membranaceae, hy linae, glabrae; inferior latissima, truncato-triloba, trinervia, con cava; lobis rotundatis, intermedio latiore; palea superior oblon ga, binervia, bicarinata, apice emarginata. Squamulae duae, la terales, subfalcato-lanceolatae, acutatae, integrae, carnosae, hy linae, glabrae, ovario paulo longiores. Stamina tria. Anther lineares, utrinque bilobae, lobis obtusis, biloculares, glabra purpurascentes. Ovarium oblique obovatum, lateribus compre sum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, plumosa, ova rio paulo longiora; pilis longiusculis, argute denticulatis, hya linis. (Descript. juxta specimina agri Paris.)

492. AIROPSIS AUREA *Nees ab Esenb.* (*Agrost. syn. p.* 291.)

Radix fibrosa; fibris filiformibus, pubescentibus, tardius gla

atis, fuscescentibus. Culmus erectus, simplex, adjecta panicula sesquipedalis et altior, tereti-compressus?, undique vaginis foliorum obtectus, laevis, glaber. Nodi imberbes. Folia linearia, apice angustata, plana, multinervia, ob nervos prominentes interne sulcata, ut in Deschampsia caespitosa, rigida, externe glabra, interne molliter pilosa, 7-8-pollicaria, duas lineas lata; superiora gradatim minora; summum subpollicare. Vaginae compressiusculae, usque ad basim fissae, multinerviae, glabrae, margine utrinque molliter albido-pilosae; inferiores bi-, superiores quadri- vel quinquepollicares. Ligula: margo obsoletus, acutangulus, pilis longis mollibus dense ciliatus. Panicula erecta, ramosa, patula, quadripollicaris; ramis ramulisque basi callosis, geminis, nigro-violaceis, glabris, erecto-patulis; pedicellis geminis vel ternis, elongatis, apice parum incrassatis ramulisque capillaceis. Rhachis subtri- vel tetragona, glabra, virescens, ad ramorum origines vix geniculata. Spiculae ovato-subrotundae, lenticulari-compressiusculae, biflorae, cum pedicellis haud articulatae, sesquilineam longae. Flores sessiles, subaequales, basi nec callosi, imberbes, glumis paulo breviores; rudimentum floris terminatum, pedicellatum, diphyllum; pedicello flexuoso, glabro. Glumae duae, subaequales, late ellipticae, carinato-naviculares, concaviusculae, patulae, dorso trinerviae, nervis lateralibus cum intermedio versus ejus medium anastomosantibus, fuscae, dorso violaceae, nitidae, subchartaceae, glabrae, apicem versus pilis minutissimis conspersae; superior paulo minor. Paleae duae; inferior late ovata, naviculari-concava, 11-nervia, nervis externe prominentibus, infra apicem evanescentibus ibique inter se anastomosantibus, nonnisi intermedio usque ad apicem excurrente, membranacea, pallide virescens, apicem versus subviolacea, inter nervos pilis minutis adpressis obsita, apice dentato-triloba; lobis lateralibus rotundatis; intermedio breviore, acutiusculo; palea superior inferiorem subaequans, obovato-oblonga, apice rotundata et obsolete triloba ibique scabriuscula, binervia, bicarinata, nervis supra paleae medium evanescentibus, tenuiter membranacea, diaphana, glabra. Squamulae duae, collaterales, anticae, labriformes, subcarnosae, glabrae, ovario duplo triplove breviores. Stamina tria, hypogyna, palea superiore parum breviora; anterius lateralia paulo superans. Filamenta capillacea, glabra. Antherae oblongo-lineares, utrinque bifidae, lobis acutiusculis, secundum totam longitudinem dehiscentes, infra medium affixae. Ovarium obovato-cuneatum, axi parallele compressum, glabrum, albidum. Styli duo, terminales, remoti, divergentes, glabri, longitudine ovarii. Stigmata plumosa, fuscescentia; pilis distichis, densis, simplicibus, crenato-papillosis. Fructus ignotus. (Descript. juxta specimen a Lehmannio missum.)

83. AIROPSIS STEUDELII *Nees ab Esenb.* (*Agrost. syn. p.* 294.)

Radix fibrosa; fibris filiformibus, duris, pubescentibus, fus-

cescentibus. Culmi caespitosi, erecti, simplices, filiformes, gidi, teretes, laeves, glabri, subnigrescenti-viriduli, adjecta pa cula quinque- vel octopollicares. Nodi nigro-fusci, imberi Folia anguste linearia, apicem versus angustata, nervoso-stri rigida, externe glabra, interne scabriuscula, laete viridia, levi curvata, sicca involuto-subulata, $1\frac{1}{2}$-2-pollicaria; superiora b viora; summum 2-4 lineas longum. Vaginae teretes, fiss striatae, glabrae, uni- vel sesquipollicares, internodiis brevior summa subbipollicaris; vaginae culmorum sterilium abbrevia rum breves, sese mutuo involventes. Ligula: margo villoso riceus. Paniculae simplices, erectae, 12-16 lineas longae; ra geminis, patulis; rhachi inferne puberula; pedicellis capillac elongatis, glabris, apicem versus clavato-incrassatis. Spicu in quolibet ramo 1-3, cum pedicello haud articulatae, oblong sesquilineam longae, erectae, biflorae. Flores subaequales, ru mento minuto subspathulato glabro floris tertii, basi attenua acutati, pilis sericeis subadpressis cincti, fructiferi articul glumis paulo breviores. Glumae duae, subaequales, patulae, liptico-oblongae, apice rotundatae et obsolete bilobae, unin viae, naviculares, membranaceo-chartaceae, glabrae, stramine flavidae, apicem versus fuscescentes, vix scabriusculae; superi parum brevior et angustior. Paleae duae, inaequales; inferi ovato-oblonga, naviculari-concava, apice biloba, lobis rotundat subseptemnervia, nervis tribus dorsalibus marginibusque pi brevibus adpressis ciliata, nervis duobus extimis superne pil longioribus dense obsitis, fuscescens; palea superior brevio late linearis, apice dentato-biloba, lobis acutiusculis, marg ciliato-scabriusculis, binervia, hyalino-membranacea, glab Squamulae duae, minutae, dolabriformes, glabrae, crassiuscul subaequales. Stamina et pistillum haud vidi. Caryopsis pal persistentibus obtecta iisque $\frac{1}{3}$ brevior, libera, supra basim s piti brevi complanato affixa, lineari-oblonga, utrinque acuti cula, subfusiformis, basi persistente stylorum coronata, ant convexa, postice planiuscula, $\frac{3}{4}$ lineae longa, exsulca, laev fusca, glabra. Pericarpium semini adnatum, tenuissime me branaceum. Albumen farinaceum, album. Embryo semine ri plo brevior, albuminis basi anteriori adnatus, suborbicularis, sc telliformis. Corculum in sulco cotyledonis locatum. (Descri juxta specimen Capense a Lehmannio mecum communicatum.)

494. TRISETARIA LINEARIS *Forsk.* (*Agrost. syn. p.* 291.)

Panicula contracta. Spiculae biflorae; flore inferiore he maphrodito, breviter pedicellato, basi barbato; superiore la gius pedicellato, ad aristulam minutam redacto. Glumae dua lanceolatae, membranaceae, carinatae, apice subulatae, c rina scabrae, inaequilaterae, binerviae, nervo laterali mediu haud attingente, flores superantes; gluma inferior paulo br vior. Paleae duae; inferior lanceolata, membranacea, quinqu nervia, tereti-involuta, externe scabriuscula, apice valde ac

ta et biseta, infra apicem aristata; arista scabra, non articulata, ad medium subgeniculata, setas laterales rectas scabras triplo superans; palea superior brevior, angusta, bicarinata, bifida, mutica; carinis scabris. Squamulae duae, lineari-oblongae, apice obsolete sinuato-bilobae, carnoso-membranaceae, glabrae, ovario paulo breviores. Stamina tria. Antherae lineares, utrinque bilobae, lobis obtusis, biloculares. Ovarium oblique obovato-oblongum, basi acutiusculum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, plumosa. (Descript. juxta specimen Delil. in Herb. Desfont. asservat.)

195. **LAGURUS** OVATUS *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 295.)

Gramen erectum, ramosum, molliter villosum. Folia plana, sulcato-striata, lanceolata. Vaginae sulcatae. Ligula brevis, rotundata, ciliata, membranacea, tardius laciniata. Panicula arctissime conferto-spicaeformis, ovato-oblonga, cylindracea; glumis plumoso-pilosis. Spiculae subbiflorae; flore altero inferiore brevissime pedicellato, fertili, basi barbato; altero superiore ad pedicellum subulatum adpresso-pilosum redacto. Glumae duae, lanceolatae, subulato-subaristatae, carinato-concavae, uninerviae, membranaceae, margine hyalinae, aequales, externe, praesertim superne pilis patulis mollibus pilosae, florem superantes. Paleae duae; inferior oblonga, concava, herbacea, apice hyalina, angustata et bifida, dorso supra medium aristata, viridis, superne quinquenervia, nervis apice evanescentibus, glabriuscula; lobis acuminato-setigeris; setis rectis, scabris; arista dorsali erecta, scabra, haud articulata, medio subgeniculata, setas laterales multo superante; palea superior lanceolata, binervia, bicarinata, apice bidentata, hyalino-membranacea, glabra, inferiore dimidio brevior: dentibus acutis; carinis scabriusculis. Squamulae duae, [illegible]aciformes, apice oblique acuminatae, integrae vel irregulariter bi- vel trilobae, carnosae, hyalinae, ovario parum longiores. Stamina tria. Filamenta longissima, capillacea. Antherae oblongo-lineares, utrinque bilobae, lobis obtusis, biloculares, glabrae, lutescentes, secundum totam longitudinem dehiscentes. Ovarium brevissime stipitatum, oblique oblongum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, elongata, undique pilosa; pilis brevibus, sparsis, undique directis, argute spinuloso-dentatis, hyalinis. Caryopsis oblongo-subfusiformis, laevis, glabra, libera. (Descript. juxta specimina viva Hort. Reg. Paris.)

196. **TRISETUM** OVATUM *Pers.* (*Agrost. syn. p.* 295.)

Spiculae triflorae, compressiusculae; flores distantes, adjecto pedicello floris quarti terminalis abortivi. Glumae duae, oblongo-lanceolatae, acutato-subulatae, subaristatae, carinatae, herbaceae, margine hyalinae, inaequilaterae, externe scabriusculae, pilis nonnullis setiformibus obsitae, binerviae, nervo dorsali robustiore, virescentes, subaequales, floribus breviores. Paleae

duae, herbaceae; inferior oblonga, apice biseta, infra apice aristata, trinervia, subcarinata, scabriuscula, in flore infimo p bescens, virescens; arista scabra, subulata, divaricato-subrefle haud torta, longitudine paleae, haud articulata; palea superi brevior, bicarinata, apice bifida, hyalina; carinis scabris. Squ mulae oblique lanceolatae, ad unum latus, versus medium, lobo acutato auctae, hyalinae, glabrae, ovario triplo longiores. St mina tria. Antherae lineares, utrinque bilobae, lobis obtusi biloculares, flavescentes, glabrae. Ovarium brevissime stipit tum, oblique ovatum, glabrum. Styli duo, terminales, brev Stigmata plumosa, elongata. (Descript. secundum specimina Hi panica.)

497. TRISETUM SUBSPICATUM *Beauv.* (*Agrost. syn. p.* 295.)

Spiculae biflorae cum rudimento floris tertii. Palea inf rior apice integra, biseta. Squamulae oblique subcuneatae, api inaequaliter bifidae; lobis acutis, patulis, parum inaequalibus, a tero interdum apice bifido. Ovarium fusiforme, glabrum. Stig mata duo, sessilia, plumosa.

498. TRISETUM PHLEOIDES *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 295.)

Palea inferior lanceolata, concava, apice bifida, laciniis seti geris, supra medium aristata; arista palea sua longiore. Sta mina tria. Ovarium oblongum, glabrum. Stigmata duo, termi nalia, sessilia, plumosa. (Descript. secundum specimen Urvill.)

499. TRISETUM MOLLE *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 296.)

Palea inferior oblonga, apice bifida, laciniis acutatis, infr apicem aristata; arista longitudine paleae, leviter geniculata Ovarium brevissime stipitatum, cylindraceo-oblongum, glabrum acutum. Stigmata duo, subsessilia, plumosa. (Descript. secun dum specimen Michaux.)

500. TRISETUM TOLUCCENSE *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 296.)

Culmi caespitosi, erecti, simplices, 12-14-pollicares, terete striati, glabri, interdum ad apicem hirtello-pubescentes, infern diphylli; nodis imberbibus; internodiis brevibus. Folia lineari acutato-subulata, plana, membranacea, externe striata, glabr interne sulcata, hirtella, 2-4½-pollicaria, 1-1¼ lineam lata. Va ginae teretes, sulcato-striatae, glabrae; inferior 2½-pollicaris; su perior 4½-pollicaris. Ligula membranacea, laciniato-fissa, glabr Paniculae terminales, solitariae, simplices, contractae, spicaefor mes, inferne subinterruptae, 2½-3-pollicares; rhachis teretiuscul hirtello-pubescens. Spiculae pedicellatae, biflorae, purpurasce ti-virides vel spadiceo-purpurascentes. Flores hermaphrodit glumas paulo superantes; inferior sessilis; superior remotius minor, ad basim rudimento filiformi floris tertii instructus. Glu mae duae, naviculari-carinatae, acutato-mucronatae, membrana

..., nitidulae, glabrae, spadiceo-purpurascentes, carina superne ...spidulae, inaequales; inferior elliptico-oblonga, subtrinervia, ...o laterali altero versus medium evanescente, altero plane ...tento; gluma superior major, elliptica, trinervia; nervis late...ibus superne evanescentibus. Paleae duae; inferior oblonga, ...culari-carinata, apice bifida, lobis acutato-mucronatis, dorso ...a medium aristata, quinquenervia, nervis extimis intermedio... ad originem aristae evanescentibus, membranacea, externe, ...ertim ad carinam scabriuscula, spadicea, superne purpuras...: arista hispido-scabra, recurvata, palea duplo longior; pa... superior paulo brevior, membranaceo-hyalina, oblonga, apice ...spidata, dorso bicarinata; carinis scabris. Squamulae duae, ...ales, membranaceae, hyalinae, ovarium superantes, glabrae, ...ae; laciniis integris vel bi- trifidis, lobis acutato-subulatis. ...ina tria, hypogyna. Filamenta capillacea. Antherae oblon... utrinque bilobae, biloculares, secundum totam longitudinem ...scentes, glabrae, fuscescenti-purpurascentes; anterior major. ...: granula minutissima, subrotunda, hyalina. Ovarium ...ne stipitatum, oblongum, versus medium paulo constric... ad basim antice gibbum, glabrum. Styli duo, terminales, ...llacei, glabri. Stigmata plumosa, albida; pilis simplicibus ... bifides, remote denticulatis, hyalinis. Fructus haud suppe... (Descript. juxta specimina Humboldt.)

...01. TRISETUM ELONGATUM *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 296.)

Culmus erectus, simplex, pedalis, striatus nodique glabri. ...lia linearia, striata, utrinque glabra, margine scabra, plana. ...ginae striatae, glabrae. Ligula glabra. Panicula ramosa, co...ata, cylindracea, subtripollicaris; ramis adpressis, abbrevia... rhachique pubescenti-scabriusculis. Spiculae oblongae, bi...rae; floribus hermaphroditis, altero interdum abortivo. Glu... subaequales, acutae, apice arista brevissima terminatae, ca...atae, obsolete quinquenerviae, virides, glabrae, dorso scabrae, ...icula paulo breviores. Paleae inaequales, apice bifido-dentatae, ...tibus subsetigeris; inferior latior et paulo longior, quinquener... viridis, glabra, dorso scabra et aristata; superior lanceolata, ...ata, hyalina, dorso scabra; arista dorsalis, recta, scabra, ...a longior. Squamulae duae, oblique ovato-oblongae, apice ...qualiter bifidae, lobis acutatis, membranaceae, hyalinae, gla...e, ovarium vix superantes. Stamina tria. Ovarium subfusi...me, glabrum. Styli duo, terminales, brevissimi, distantes. ...igmata plumosa, ovario longiora. (Descript. juxta specimina ...mboldt.)

Differt a T. tolucoensi: culmo glaberrimo, foliis margine ...abris, glumis viridibus, arista dorsali recta. An mera va...etas?

502. TRISETUM VIRIDE *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 296.)

Culmus erectus, simplex, tripedalis, glaber. Folia pla striata, externe glabra, interne pilosiuscula, margine scab Vaginae striatae; superiores scabriusculae. Ligula elongata, g bra. Panicula ramosa, subverticillata, patula, subsecunda, vem- vel decempollicaris, apice subnutans; ramis rhachique sc bris. Spiculae triflorae; floribus omnibus fertilibus. Rhacl spiculae albo-pilosa. Glumae subaequales, lineares, subulat carinatae, virides, glabrae, dorso scabrae, spiculam subaequa tes. Paleae inaequales; inferior lanceolata, concava, virescen apice subquinquenervia et bifida (quadridentata olim a me vis laciniis subulatis, dorso scabra et aristata; arista tortilis, sc bra, palea longior; palea superior brevior, hyalina, binervia, ap ce bidentata, dentibus subulatis, margine scabriuscula. Squa mulae duae, lineari-subcultriformes, obtusae, integrae, hyalin glabrae, longitudine ovarii. Stamina duo. Ovarium cylindr ceo-oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, brevissimi. Sti mata plumosa. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

503. TRISETUM PARVIFLORUM *Pers.* (*Agrost. syn. p.* 296.)

Glumae valde inaequales, concavae, glabrae; inferior dimi dio brevior, lineari-subulata; superior ovato-oblonga, acutat Ovarium cylindraceo-oblongum, glabrum. Stigmata duo, sess lia, plumosa. (Descript. juxta specimen Herb. Desfont.)

504. TRISETUM NEGLECTUM *Roem. et Schult.* (*Agrost. sy p.* 296.)

Palea inferior apice integra, breviter biseta. Squamulae obl que cuneatae, apice inaequaliter sinuato-bilobae, lobo altero o tuso, altero acuto, membranaceo-hyalinae, glabrae, ovario paru longiores. Ovarium oblongum, glabrum. Stamina duo, term nalia, sessilia, plumosa. (Descript. secundum specimen siccu Hort. Reg. Berol.)

Varietas β: Glumae glabriusculae, inaequales; inferior m nor. Palea inferior obovato-oblonga, apice bimucronata, supr dorsum aristata; arista infra medium subgeniculata, longitudi paleae. Squamulae oblique cuneato-triangulares, integrae, ca noso-membranaceae, hyalinae, glabrae. Stamina tria. Ovariu elliptico-oblongum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessili plumosa. (Descript. secundum specimen Desfont.)

505. TRISETUM LOEFFLINGIANUM *Beauv.* (*Agrost. syn. p.* 297.)

Palea inferior apice biseta, dorso aristata. Squamulae mi nutae, lineari-subfalcatae, obtusae, integrae, glabrae. Ovariu cylindraceo-oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, breviss mi. Stigmata plumosa.

506. TRISETUM PUMILUM *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 297.)

Glumae pilosae, longitudine aequales; inferior paulo major! Palea inferior sub apice bifido aristata, glabriuscula. Squamulae dolabriformes, basi cuneato- angustatae, carnoso-membranaceae, hyalinae, glabrae, ovario parum longiores. Stamina tria. Ovarium oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, brevissimi. Stigmata plumosa. (Descript. secundum specimen Desfont.)

507. TRISETUM DEYEUXIOIDES *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 297.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, sesquipedales, glaberrimi, nitidi. Nodi imberbes. Folia plana, linearia, acuminata, striata, utrinque scabra. Vaginae striatae, scabrae, internodiis longiores. Ligula exserta, glabra. Panicula ramosa, verticillata, saepius nutans; ramis inferioribus patulis, superioribus adpressis rhachique scabris. Spiculae triflorae; flore terminali sterili. Glumae aequales, lineares, acutae, glabrae, dorso scabrae, carinatae, spicula paulo breviores. Paleae lineares, apice bidentatae, cubitae, basi pilosae, inaequales; inferior duplo longior, trinervia, dorso aristata; superior binervia; arista dorsalis, geniculata, palea duplo longior. Ovarium cylindraceum, glabrum. Styli ... Stigmata plumosa, alba. Flos sterilis aristaeformis rhachisque spiculae albo-pilosa. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

508. TRISETUM RIGIDUM *Roem. et Schult.* (*Agrost. syn. p.* 297.)

Palea inferior bifida; lobis mucronato-subsetigeris. Squamulae oblique ovatae, apice inaequaliter bifidae, carnoso-membranaceae, hyalinae, glabrae. Ovarium oblique elliptico-oblongum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, subsessilia, plumosa. (Descript secundum specimen Bieberst.)

509. TRISETUM NITIDUM *Pers.* (*Agrost. syn. p.* 298.)

Spiculae triflorae; flore terminali tabescente. Glumae pilosulo-hispidae. Palea inferior bifida, lobis setigeris, dorso supra medium uniaristata. Squamulae duae, difformes, altera lineari-oblonga, apice bidentata, altera subacinaciformis, sub apice, ad latus interius, lobo subulato aucta, carnoso-membranaceae, hyalinae, glabrae, ovarium aequantes. Stamina tria. Ovarium sessile, elliptico-oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, brevissimi, distantes. Stigmata plumosa, ovario parum longiora. (Descript. secundum specimen Desfont.)

510. TRISETUM ARGENTEUM *Roem. et Schult.* (*Agrost. syn. p.* 298.)

Palea inferior apice bicuspidata. Squamulae latae, oblique oblongae vel cuneatae, apice dilatatae et irregulariter bi- vel trilobae, carnoso-membranaceae, glabrae, ovarium vix superantes.

Stamina tria. Ovarium cylindraceo-oblongum, glabrum. St duo, terminales, breves, distantes. Stigmata plumosa, longi dine ovarii. (Descript. juxta specimina Horti Reg. Berol.)

511. TRISETUM FLAVESCENS *Beauv.* (*Agrost. syn. p.* 298

Culmus teres. Folia plana, striata, externe puberula, terne pubescentia. Ligula brevis, subtruncata, membranac glabra, lacinulata. Panicula ramosa; ramis semiverticillatis, tentissimis. Spiculae pedicellatae, triflorae, cum pedicello pl moso floris quarti abortivi, oblongae, compressae; pedicelli h pidi, apice incrassati, cum glumis haud articulati. Flores dis cho-imbricati, basibus parum distantes; rhachis spiculae co pressiuscula, margine pilosa. Glumae duae, valde acutatae, me branaceae, concavae, glabrae, nitidulae, margine, praesertim s perne hyalinae, ciliolatae, inaequales; inferior oblongo-lanceolat uninervia; superior duplo longior, floribus brevior, oblong dorso trinervia; nervis lateralibus superne evanescentibus. P leae duae, inaequales; inferior membranacea, margine apiceq hyalina, concava, obsolete quinquenervia, apice bifida, lobis ac minatis, dorso supra medium aristata; arista scabra, medio ge niculata, palea duplo longior; palea superior brevior, lanceolata oblonga, apice bidentata, binervia, bicarinata, hyalina, glabrius cula, ciliolata. Squamulae duae, laterales, oblique subovata apice latae et sinuato-bilobae, lobis acutis, carnosae, hyalinae glabrae, ovarium subaequantes. Stamina tria, hypogyna. Fila menta capillacea. Antherae lineares, utrinque bifidae, lobis ob tusis, biloculares, purpurascentes, secundum totam longitudinem dehiscentes. Ovarium oblique ellipticum, subsessile, glabrum Styli duo, terminales, breves. Stigmata plumosa; pilis simpl cibus vel bifidis, undique directis, argute papilloso-denticulatis hyalinis. (Descript. juxta specimina viva.)

512. TRISETUM TENUE *Roem. et Schult.* (*Agrost. syn. p.* 298

Spiculae triflorae; rhachis spiculae apice libera, filiformis flores distantes. Palea inferior quinquenervia, apice bifida, lo bis setigeris, dorso supra medium longe aristata (in flore infim apice uniaristata, dorso mutica); arista hispidula, tortili; pale superior bicarinata; carinis hispido-ciliatis. Squamulae dolabri formes, apice lanceolato-productae, integrae, carnoso-membran ceae, glabrae. Ovarium foecundatum clavato-oblongum, subcy lindraceum, brevissime stipitatum, glabrum. Stigmata duo, ter minalia, sessilia, plumosa.

513. TRISETUM BERTEROANUM *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 299.)

Radices filiformes, simplices, villosae. Culmi caespitosi erecti, simplices, adjecta panicula 9-10-pollicares, teretes, gla bri; nodis imberbibus. Folia angustissime linearia, plana, ner voso-striata, externe glabra, interne margineque scabriuscula

mbranacea, $1\frac{1}{4}$-$1\frac{1}{2}$-pollicaria; summum $2\frac{1}{4}$-pollicare. Vaginae que ad basim fissae, striato-angulatae, glabrae, internodiis teriores, subpollicares; summa $2\frac{1}{2}$-3-pollicaris, basim paniculae nolvens. Ligula elongata, lanceolata, acuta, tenuiter membranacea, integra, glabra, duas lineas longa. Panicula erecta, simplex, 4-5-pollicaris; ramis geminis vel ternis, erecto-adpressis, remotis, capillaceis, virescentibus vel purpurascentibus rhachique scabris. Spiculae sparsae, pedicellatae, subtriflorae, duas lineas longae. Flores distantes, distichi; summus ad pedicellum serio-plenum redactus; rhachis spiculae subflexuosa, pilis albidis sericeis rigidis dense obsita. Glumae duae, subaequales, lanceolatae, obtusae, carinatae, dorso trinerviae, herbaceae, virides, superne violascentes, margine hyalinae, flores superantes; nervis, praesertim intermedio scabris, apice evanescentibus. Paleae duae; inferior oblonga, membranacea, hyalina, apice irregulariter quinquefida, laciniis acutatis, duabus extimis multo longioribus, inferne pallide violascentibus, quadrinervia, nervis utrinque evanescentibus, supra basim longe aristata, externe scabriuscula, ad basin exteriorem pilis longis albis rigidis sericeis obsita; arista paleam longitudine duplo superans, scabriuscula, infra medium geniculata, inferne fusca, leviter torta, superne recta, albida; palea superior $\frac{1}{3}$ brevior, oblonga, apice bifida, binervia, bicarinata, hyalino-membranacea; carinis hispidulo-scabris. Squamulae ovatae, integrae, carnoso-membranaceae, glabrae. Stamen solitarium, hypogynum, anticum. Filamentum capillaceum, glabrum. Anthera parva, basi affixa, fere usque ad basim bifida, lobis oblongis, obtusis, flavida, glabra. Ovarium parvum, oblique obovato-oblongum, glabrum. Stigmata duo, subsessilia, terminalia, plumosa, albida; pilis simplicibus, hyalinis. Caryopsis oblique oblonga, obtusa, lateribus compressiuscula, supra basim breviter stipitata, laevis, fusca, glabra, libera, paleis obtecta. Albumen farinaceum, album. Embryo basilaris, anticus, semine quadruplo brevior. (Descript. juxta specimina Chilensia a Bertero lecta.)

514. AVENA ALPESTRIS *Host.* (*Agrost. syn. p.* 299.)

Palea inferior apice bifida, dorso aristata; laciniis acutato-subulatis. Squamulae duae, oblique ovato-oblongae, apice bifidae, lobis acutatis, inaequalibus, carnosae, ovario breviores, glabrae. Ovarium turbinato-subpyriforme, breviter stipitatum, apice pilosum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, plumosa.

515. AVENA SETACEA *Vill.* (*Agrost. syn. p.* 300.)

Palea inferior quadrinervia, apice bicuspidata, dorso aristata: nervis exterioribus apicem versus evanescentibus. Squamulae oblique ovato-lanceolatae, acutae, integrae, carnoso-membranaceae, glabrae, ovario longiores. Ovarium subpyriforme, su-

perne hirsutum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, pluma elongata.

516. AVENA VERSICOLOR *Vill.* (*Agrost. syn. p.* 300.)

Palea inferior apice bifida, dorso aristata; laciniis ang stato-acutatis. Squamulae duae, oblongo-lanceolatae, ad un latus, versus medium, lobo acutato auctae, apice angustato-acu tae, carnoso-membranaceae, glabrae, ovario duplo longior Stamina tria. Ovarium obovatum vel pyriforme, apice pilosu Stigmata duo, terminalia, sessilia, plumosa, ovario duplo t plove longiora.

517. AVENA PUBESCENS *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 300.)

Spiculae triflorae; flore terminali tabescente. Squamu subacinaciformes, inaequaliter bilobae, lobis acutatis, valde in qualibus, carnoso-membranaceae, glabrae, ovario longiores. St mina tria. Ovarium pyriforme, basi attenuatum, superne hirs tum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, plumosa, ovario dup longiora.

518. AVENA PRATENSIS *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 300.)

Squamulae duae, oblique ovato-lanceolatae, apice angustat subsubulatae, ad unum latus, versus medium, lobulo uncinat recurvato instructae, carnoso-membranaceae, ovarium triplo su perantes. Stamina tria. Ovarium pyriforme, hirsutum. Stig mata duo, terminalia, sessilia, magna, plumosa, ovario tripl quadruplove longiora.

519. AVENA PLANICULMIS *Schrad.* (*Agrost. syn. p.* 301.)

Squamulae duae, magnae, lanceolatae, acutatae, ad unum l tus, infra medium, lobo lineari-subulato patulo instructae, ca nose-membranaceae, glabrae. Caryopsis immatura, brevissi stipitata, oblonga, apice hirsuta, libera.

520. AVENA SEMPERVIRENS *Vill.* (*Agrost. syn. p.* 301.)

Squamulae duae, magnae, oblique ovato-lanceolatae, apic angustato-acutatae, ad unum latus, supra basim, angulo acuti culo instructae, carnoso-membranaceae, glabrae. Ovarium ol longo-cylindraceum, apice pilosum. Stigmata duo, terminali sessilia, plumosa, ovario vix breviora.

521. AVENA BREVIS *Roth.* (*Agrost. syn. p.* 301.)

Glumae duae, a floribus remotae. Squamulae duae, obliqu ovatae, acutae, integrae, interdum dente laterali auctae, carnoso membranaceae, glabrae, ovario parum breviores. Ovarium pyri forme, hirsutum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, plumosa, lon gitudine ovarii. Caryopsis immatura, cylindraceo-subfusiformis apicem versus hirsuta, stigmatibus persistentibus coronata.

522. AVENA SATIVA *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 301.)

Varietas β mutica: Culmus teres. Folia plana, multinervia. Vaginae involutae, teretes, glabrae. Ligula abbreviata, membranacea, laciniata, ciliata. Panicula ramis semiverticillatis, patentibus. Spiculae pedicellatae, lanceolatae, teretes, biflorae; flore inferiore sessili, hermaphrodito; superiore pedicellato, tabescente, saepe minuto et palea inferiore floris fertilis amplexus; pedicellis apice valde incrassatis, cum spicula haud articulatis. Glumae duae, herbaceae, oblongae, apice acuminatae et hyalino-membranaceae, concavae, glabrae; inferior novemnervia, paulo brevior; superior 11-nervia. Paleae duae, muticae; inferior coriaceo-herbacea, ovata, involuto-concava, apice hyalina et bidentata, dentibus acutis, interdum duobus exterioribus minutis aucta, novem- vel decemnervia, nervo intermedio interdum supra medium tuberculo terminato ibique evanescente, laevis, glabra, nitida, apicem versus scabriuscula; palea superior paulo brevior, oblonga, bicarinata, apice bidenticulata, membranacea, hyalina, glabra; carinis prominentibus, ciliatis. Squamulae duae, anticae, oblique ovato-lanceolatae, acutae, integrae, carnosae, inferne connatae, ovarium superantes, interdum magis elongatae, ad unum latus, infra medium, lobo patulo auctae. Stamina tria, hypogyna, unum anterius, duo lateralia, subaequalia. Filamenta capillacea. Antherae lineares, utrinque sinuato-bilobae, lobis obtusis, basi affixae, biloculares, flavae, glabrae, ad latus secundum totam longitudinem dehiscentes. Pollinis granula subglobosa, hyalina. Ovarium turbinatum, brevissime stipitatum, hirtum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, magna, plumosa, ovario quadruplo longiora; pilis simplicibus, elongatis, obtuse denticulatis, hyalinis. Caryopsis immatura, cuneato-oblonga, teretiuscula, interne (ubi paleam superiorem spectat) planiuscula et sulco longitudinali exarata, apice rotundata, stigmatibus duobus persistentibus distantibus coronata, externe sericeo-pilosa, libera. Albumen fructui conforme, parieti interne secundum longitudinem adnatum; membrana propria viridi. Flos alter sterilis, glumis brevior, basi articulatus. (Descript. juxta specimina viva Horti Reg. Paris.)

523. AVENA ORIENTALIS *Schreb.* (*Agrost. syn. p.* 302.)

Spiculae triflorae; flores glumis breviores; infimus dorso supra medium aristatus; intermedius minor et muticus; summus sublabescens; arista scabra, palea sua duplo longior, leviter flexuosa, haud torta. Partes fructificationis prorsus ut in A. sativa supra descripta. (Descript. juxta specimina viva Horti Reg. Paris.)

524. AVENA STRIGOSA *Schreb.* (*Agrost. syn. p.* 302.)

Glumae a floribus remotae. Palea inferior apice bifida, lo-

bis setigeris, dorso aristata. Squamulae duae, oblique ovat apice angustatae, integrae, carnoso-membranaceae, glabrae, o rium subaequantes. Stamina tria. Ovarium subrotundo-py forme, substipitatum, hirsutum. Stigmata duo, terminalia, s silia, distantia, magna, ovario duplo longiora, plumosa; p elongatis, simplicibus.

525. AVENA NUDA *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 302.)

Squamulae duae, oblique ovato-lanceolatae, integrae, carno membranaceae, glabrae. Ovarium brevissime stipitatum, sub riforme, hirsutum. Stigmata duo, terminalia, distantia, plu sa, ovario vix longiora. Caryopsis immatura, oblique fusifor teretiuscula, apice hirsuta.

526. AVENA HIRTULA *Lagasca.* (*Agrost. syn. p.* 302.)

Squamulae oblique ovato-lanceolatae, integrae, glabrae. O rium pyriforme, hirsutum. Stigmata duo, terminalia, sessil distantia, plumosa, longitudine ovarii.

527. AVENA FATUA *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 302.)

Palea inferior apice bifida; lobis acutato-setigeris. Squa mulae duae, oblique ovato-lanceolatae, integrae, carnoso-me branaceae, glabrae. Ovarium subpyriforme, hirsutum. Stigma duo, terminalia, sessilia, plumosa, ovario triplo longiora. Car opsis immatura, subfusiformis, hirsuta, apice rotundata, stigma tibus persistentibus coronata.

528. AVENA STERILIS *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 303.)

Squamulae duae, oblique ovato-lanceolatae, integrae. ca noso-membranaceae, glabrae, ovario parum breviores. Ovari obovato-pyriforme, hirsutum. Stigmata duo, terminalia, sessil plumosa, ovario duplo longiora. (Descript. juxta specimi Musei Paris. et Herb. Desf.)

529. AVENA LEONINA *Steud.* (*Agrost. syn. p.* 303.)

Radix fibrosa; fibris filiformibus, fuscescentibus, villos tardius glabratis. Culmus erectus, tenuis, subtrinodis, striat glaber, adjecta panicula 15-pollicaris; nodis imberbibus. Fo linearia, acuta, striata, plana, glabra, margine scabra, memb nacea, tri- vel quadripollicaria, lineam lata; summum semipol care. Vaginae teretes, usque ad basim fissae, striatae, glabr longitudine internodiorum; superiores iis paulo breviores; su ma longissima, $4\frac{1}{2}$-pollicaris. Ligula elongata, membranace fissa, glabra. Panicula e summa vagina longe exserta, simp cissima; ramis inferioribus ternis, superioribus solitariis; rhac angulata, inarticulata, glabra. Spicae solitariae vel geminae (r motae) in quolibet ramo, quadriflorae, semipollicares; florib remotis, basi pilis albis sericeis dense cinctis; summo mino un

paleaceo, neutro; rhachi spiculae flexuosa, teretiuscula, glabra. Glumae duae, inaequales, membranaceae, acutatae, carinatae, glabrae, apice scabriusculae, stramineo-albidae; inferior dimidio brevior et angustior, lanceolata, uninervia; superior oblongo-lanceolata, trinervia; nervis lateralibus ad medium evanescentibus. Paleae duae; inferior ovato-lanceolata, apice acuminata et bifida, dorso supra medium aristata, laciniis acutato-biaristatis (aristis erectis, rectis, scabris, inaequalibus, exteriore dimidio breviore), septemnervia, herbacea, concava, externe scabriuscula, viridula; arista dorsalis palea sua duplo longior, scabra, medio geniculata, fuscescens, infra genu spiraliter torta, supra genu stricta, 8-9 lineas longa; palea superior $\frac{1}{3}$ brevior, lanceolata, acuta, binervia, bicarinato-concava, membranacea; carinis pectinato-ciliatis. Squamulae duae, laterales, hyalino-membranaceae, apice bilobae, glabrae, ovario $\frac{1}{2}$ breviores. Stamina tria, hypogyna. Filamenta capillacea, longissima. Antherae lineares, utrinque bifidae, ochroleucae, biloculares, secundum totam longitudinem dehiscentes. Ovarium oblique oblongum, utrinque attenuatum, hispido-pilosum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, elongata, albida, plumosa; pilis simplicibus, elongatis, denticulatis, hyalinis. Fructus haud suppetit. (Descript. secundum specimen Herb. amic. Lucae.)

530. AVENA FRAGILIS *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 303.)

Squamulae duae, oblique ovato-oblongae, apice latae et sinuato-bilobae, lobis acutatis, inaequalibus, carnoso-membranaceae, glabrae. Ovarium subpyriforme, hirsutum, basi attenuato-stipitatum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, distantia, plumosa, ovario paulo longiora.

531. AVENA GEMINIFLORA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 303.)

Radix annua, fibrosa. Culmus procumbens, superne adscendens, ramosus, foliosus, polystachyus, 8-16-pollicaris rami-que teretiusculi, leviter striati, glabri, nitiduli, stramineo-flavidi; nodi imberbes, geniculati; internodia $1\frac{1}{2}$-2-pollicaria. Folia lanceolato-linearia, acutata, plana, membranacea, externe striata, interne sulcata, utrinque molliter canescenti-pilosa, 2-4-pollicaria, 1-2 lineas lata; superiora breviora. Vaginae teretiusculae, striatae, molliter canescenti-pilosae, $1\frac{1}{2}$-2-pollicares, internodiis paulo longiores, interdum breviores. Ligula brevis, hyalino-membranacea, laciniata, glabra. Spicae in apice ramorum solitariae, erectae, strictae, simplices, inferne summa vagina involutae, lineares, 4-$4\frac{1}{2}$-pollicares; rhachis articulata, leviter flexuosa; articuli compresso-semiteretes, striati, pilosi, spiculis breviores. Spiculae geminae, sessiles, dentibus rhachis alternatim insidentes, altera ex geminis minore, lanceolatae, 3-5-florae, 3-5 lineas longae. Flores distantes; infimus sessilis; superiores gradatim minores; summus tabescens; rhachis semiteres, glabra. Glumae

duae, oblique lanceolato-oblongae, acutae, inaequilatero-carinat membranaceae, virides, margine diaphano-albidae, externe mi ter canescenti-pilosae, inaequales; inferior 4-6-nervia; supe major, septemnervia, spicula $\frac{1}{4}$ vel $\frac{1}{5}$ brevior. Paleae duae, i aequales; inferior herbacea, oblongo-lanceolata, canaliculata, a ce acutata et bifida, dorso sub apice aristata, superne quinq nervia, viridis et externe pilosa, margine diaphana, inferne s glabrata; aristae rectiusculae, hispidulae, haud tortae, palea b viores, illa floris infimi perbrevis, apicem paleae vix supera palea superior $\frac{1}{3}$ brevior, diaphano-membranacea, lanceolata, a ce biloba, dorso bicarinata, superne pilosa; carinis hispido- liatis. Squamulae duae, laterales, membranaceo-hyalinae, sp bifidae, glabrae, ovarium paulo superantes; lobis magis mi acutatis. Stamina tria. Filamenta longissima, capillacea, g bra. Antherae lineares, utrinque bifidae, glabrae, flavidae, b culares, secundum totam longitudinem dehiscentes. Ovari stipitatum, subclavatum, lateribus compressum, apice dorse pilosum. Stigmata duo, sessilia, terminalia, elongata, plum albida; pilis elongatis, remote denticulatis, hyalinis. Caryops immatura, oblonga, embryoni contrarie compressa, ad basin a tice gibba, appendice penicilliformi pilosa decidua terminata, lae vis, glabra, diaphana, libera, paleis obtecta. Embryo basilaris parvus. (Descript. juxta specimina sicca Hort. Reg. Berol. e Paris.)

532. AVENA PALUSTRIS *Mich.* (*Agrost. syn.* p. 304.)

Spiculae triflorae; flores distantes; infimus muticus; i medius infra apicem aristatus; summus plane tabescens, ari tus. Stamina tria. Pistillum nullum. An planta dioeca. (script. juxta specimen Herb. Michaux.)

533. ARRHENATHERUM AVENACEUM *Beauv.* (*Agrost.* p. 307.)

Panicula ramosa; ramis semiverticillatis, diffusis, imi ba bulboso-incrassatis. Spiculae pedicellatae, lanceolatae, compr siusculae, biflorae, adjecto pedicello lineari floris tertii; flor sessiles; inferior masculus; superior hermaphroditus; pedice apice incrassato, cum spicula haud articulato. Glumae du concavae, acutae, membranaceae, hyalinae; inferior oblongo-la ceolata, uninervia; superior duplo longior, oblonga, triner flores subaequans. Flos masculus: Paleae duae; inferior l ceolato-oblonga, herbacea, apice acutata, bifida et hyalina, pra basim aristata, septemnervia (nervis prominentibus, a evanescentibus, intermedio supra aristam nullo), concava, terne, praesertim inferne pilosa; arista versus medium gen lata, inferne torta, scabra, palea duplo longior; palea super lanceolata, apice bifida, binervia, bicarinata, planiuscula, hyali carinis pubescenti-ciliatis. Squamulae et Stamina (tria) pro

in flore hermaphrodito. Ovarium sterile, obovato-subturbina-
s, apice pilosum, stigmatibus destitutum. Flos hermaphroditus:
leae duae; inferior lanceolato-oblonga, acutata, concava, sep-
mervia, herbacea, apice hyalina, nervis prominentibus, apice
mescentibus, externe, praesertim inferne pilosa, infra apicem
riter aristata; arista subulata, recta, scabra, paleam paulo
perans; palea superior paulo brevior, lanceolata, apice bifida,
rvia, bicarinata, planiuscula, hyalina; carinis pubescenti-cilia-
. Squamulae duae, longissimae, lanceolato-cultriformes, inte-
ae, acutatae, carnosae, superne hyalinae, glabrae, ovarium tri-
superantes. Stamina tria, hypogyna. Filamenta capillacea.
therae lineares, utrinque bifidae, lobis obtusis, biloculares,
brae, flavescentes vel purpurascentes. Pollinis granula minu-
sima, globulosa, hyalina. Ovarium oblique obovatum, sessile,
idum, apice pilosum ibique ad latus, ubi paleam superiorem
ectat, tuberculo viridi notatum. Stigmata duo, terminalia, ses-
ia, distantia, villoso-plumosa, magna; pilis simplicibus, lon-
sculis, argute serrato-dentatis. (Descript. secundum specimina
ri Paris.)

1. TRISTACHYA LEIOSTACHYA *Nees ab Esenb.* (*Agrost. syn.* p. 308.)

Culmus erectus, strictus, simplex, teres, leviter striatus, ri-
lus, trinodis, tri- vel quadripedalis, glaber, crassitie pennae
erinae, basi foliosus; nodis obsolete sericeis. Folia longis-
a, linearia, convoluta, dura, stricta, externe striata et glabra,
rne sulcata margineque scabra, sesqui- vel bipedalia. Vagi-
longissimae, usque ad basim fissae, durae, striatae, glabrae;
riores internodio paulo breviores, dorso versus apicem pilo-
. Ligula: margo hirsutus. Panicula terminalis, simplicis-
a, erecta, subpedalis, inferne summa vagina involuta; ramis
gatis, filiformibus, scabriusculis, teretiusculis, apice incrassa-
, solitariis, infimis geminis; rhachi teretiuscula, substricta,
tula, glabra. Spiculae in apice ramorum per ternas conge-
e, erectae, subaequales, stramineo-flavidae, singulae brevissime
cellatae, biflorae, absque arista subpollicares, adjecta arista
6-pollicares, duae laterales, una anterior, vix macrior; glumis
perioribus intus spectantibus; pedicellis brevissimis, glabris,
n ramo continuis. Flos inferior cujuslibet spiculae neuter,
aleaceus, sessilis; superior hermaphroditus, pedicellatus, basi
is sericeis albidis barbatus; pedicello duas lineas longo, basi
enuato et articulato, externe sericeo, interne sulco notato.
mae duae, lineari-lanceolatae, apicem versus angustatae, ob-
iusculae, canaliculatae, dorso triangulares, herbaceae, triner-
e, nervis crassis, glabrae; superior paulo longior. Flos neuter
aleaceus: Palea inferior glumae inferiori simillima, vix bre-
r, sed paulo tenuior; palea superior $\frac{1}{3}$ brevior, tenuior, bi-
rvia, marginibus inflexis, dorso planiuscula, apice biloba, lo-

bis acutis, nervis apiceque puberula. Squamulae duae, coll
rales, carnosae, subspathulatae, glabrae. Genitalia nulla. F
hermaphroditus neutro dimidio brevior: Paleae duae; infe
oblonga, apice bidentata, inter dentes lanceolato-acutatos uni
vios longissime aristata, herbacea, convoluto-teres, 9-nervia,
tidula, externe adpresso-pubescens, superiorem involvens; ari
subquinquepollicaris et longior, spiraliter torta, fusca, scabri
cula, basi articulata, ad apicem subulata, compresso-anceps. b
torta, albida et subfalcata; palea superior vix brevior, lanc
lata, apice bidentata, dentibus acutatis, dorso indurata et p
funde sulcato-binervia, glabra. Squamulae duae, anticae, co
terales, carnosae, integrae, subtruncatae, glabrae, ovarium lo
tudine aequantes. Stamina tria, hypogyna, aequalia, unum
terius, duo lateralia. Filamenta capillacea, glabra. Anth
longissimae, lineares, utrinque bifidae, biloculares, spadice
glabrae. Ovarium pyriformi-clavatum, glabrum, fuscescens
albidum. Styli duo, terminales, elongati, glabri. Stigmata p
mosa, fuscescentia, albida; pilis simplicibus, elongatis, subde
tulis, hyalinis. Fructus mihi adhuc ignotus. (Descript. sec
dum specimina Herb. Reg. Berol.)

535. TRISTACHYA CHRYSOTRIX *Nees ab Esenb.* (*Agrost.* s
p. 308.)

Gramen caespitosum. Radices teretes, vermiculari-subte
tuosae, ramosae, tenuiter villosae, fibrillis obsitae. Culmi erect
steriles abbreviati, foliati; fertiles elongati, adjecta panicula b
pedales et altiores, simplices, teretes, striati, binodes, ad et i
fra nodos piloso-hirsuti. Folia anguste linearia, superne ang
stato-subulata, rigida, utrinque pilosa, externe striata, inter
sulcata, plana, sicca saepe convoluta, 6-10-pollicaria, sesqui
neam lata. Vaginae teretes, striatae, usque ad basim fiss
molliter pilosae, 4-6-pollicares, internodiis parum breviores. l
gula: margo angustus, piloso-ciliatus. Panicula simplex, 8
pollicaris, secunda; ramis solitariis, erectis, filiformibus, angul
tis, fulvescenti-pilosis, versus medium ramulo auctis, summ
indivisis, infimis remotis et patentibus; rhachi communi flexuos
inferne teretiuscula, glabra, superne angulata, angulis fulvescen
pilosis. Spiculae in apice ramorum et ramulorum per tern
congestae, cernuae, singulae breviter pedicellatae, biflorae, al
que arista 7-8 lineas longae, adjecta arista bipollicares; duae (l
terales) completae, tertia (anterior) magis minusve effeta; cl
mis superioribus intus spectantibus; pedicellis fulvescenti-hirs
tis, continuis. Flos inferior cujuslibet spiculae masculus, ses
lis; superior hermaphroditus, pedicellatus, basi barbatus; ped
cello brevi, ad utrumque latus barbato. Glumae duae, inaequ
les, patentes; inferior lanceolata, acuta, canaliculata, trinervi
membranaceo-rigida, nervis prominentibus, externe, ad utrumqu
latus nervorum, tuberculis creberrimis, apice confluentibus.

rum intermedium minoribus, fuscis dense obsita; tuberculis pilis: pilis fulvis, rigidis, patentissimis; gluma superior ⅓ lon-. 6-7 lineas longa, lanceolata, superne angustata, apice subacuta, integra, subconvoluto-canaliculata, trinervia, nervis viridibus, apice evanescentibus, externe, ad utrumque latus, pilis rigidulis fulvescentibus obsita. Flos masculus: Paleae duae; inferior glumae superiori similis ipsaque ¼ brevior, oblongo-lanceolata, apice rotundato-obtusa, integra, convoluta, superne canaliculata, trinervia, chartaceo-membranacea, nervis viridibus, lateralibus apicem versus evanescentibus, superiorem amplectens; palea superior dimidio brevior, oblongo-lanceolata, apice emarginato-bidentata, dentibus acutis, hyalino-membranacea, binervia, nervis remotis, dorso plana, marginibus inflexis bicarinata; carinis ciliatis. Squamulae duae, collaterales, carnosae, subdolabriformes, glabrae. Stamina duo, lateralia. Filamenta linearia, glabra. Antherae lineares, utrinque bifidae, biloculares, pallide croceae, glabrae. Pistilli rudimentum lineari-filiforme. Flos hermaphroditus: Paleae duae, longitudine subaequales; inferior oblonga, apice bifida, inter lobos lanceolatos acutatos aristata, obsolete septemnervia, subcoriacea, externe molliter pubescens, cylindraceo-convoluta, superiorem arcte involvens; arista bipollicaris, subulata, pilis minutis pubescens, supra medium geniculata, infra genu nigra et spiraliter torta, basi subarticulata, supra genu fuscescens, rectiuscula; palea superior oblongo-lanceolata, membranacea, apice obtusiuscula, obsolete bidentata et ciliata, navicularis, dorso binervia, nervis crassis, approximatis, glabra. Squamulae duae, collaterales, triangulari-dolabriformes, glabrae, integrae vel externe dente acuto auctae, carnosae, glabrae, ovarium superantes. Stamina duo, hypogyna, aequalia, lateralia. Filamenta linearia, glabra. Antherae lineares, utrinque bifidae, lobis acutis, biloculares, glabrae, pallide croceae. Pollinis granula minutissima, subrotunda, hyalina. Ovarium sessile, ovato-oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, elongati, glabri. Stigmata suppetentia nondum perfecta, elongata, angusta, albida, pilis brevibus adpressis dense obsita. Caryopsis suppetens immatura, oblongo-linearis, embryoni parallele compressa, glabra, fuscescens, ad dorsum inferne sulco lato notata, apice stylis persistentibus bicornis. Embryo ellipticus, caryopsi quadruplo brevior. Spicula tertia incompleta, nunc masculis antheris floris masculi et pistillo floris hermaphroditi effoeta, arista tenuiore, dimidio breviore, subulata, haud torta; nunc sterilis genitalibus plane obliteratis, paleis tenuissimis, fere ad aristam redactis. (Descript. juxta specimina Herb. Reg. Berol.)

6. ANISOPOGON AVENACEUS *Brown.* (*Agrost. syn. p.* 309.)

Gramen tripedale, facie Avenae. Culmi erecti, simplices, teretes, striati, glabri; nodis imberbibus. Folia anguste linearia,

nervoso-striata, involuta (teste Brown.), externe glabra, int sulcata et scabra, longissima, sesquilineam lata. Vaginae cato-striatae, glabrae, internodiis dimidio breviores. Ligula ta, acuminata, membranacea, fuscescens, apice ciliata. Pani simplex, effusa, 6-7-pollicaris; ramis solitariis, simplicibus ubique angulatis, scabris. Spiculae tres vel duae in quol ramo, alternae, pedicellatae, absque arista subpollicares, biflo flore inferiore hermaphrodito; superiore tabescente. Glumae d membranaceae, lineari-lanceolatae, canaliculatae, acutiusculae, dius apice laciniatae, novemnerviae, parum distantes, ext scabriusculae, flavido-virides, florem superantes, persistentes; perior paulo longior. Flos hermaphroditus pedicellatus; p cello dense sericeo-barbato, basi articulato. Paleae duae, i quales; inferior elliptico-oblonga, cylindraceo-involuta, supe rem involvens, septemnervia, subcoriacea, externe sericeo-pil apice triaristata; arista intermedia longissima, palea 7-8-plo long $3\frac{1}{2}$-pollicaris, subulata, medio subgeniculato-arcuata, inferne ta, scabriuscula, teretiuscula, interne plana, straminea, cum lea basi obsolete articulata; aristae laterales breviores et ten res, arcuato-patulae, haud tortae, scabriusculae, stramineo-fl dae, pollicares, haud articulatae; palea superior longior, lance lata, canaliculata, dorso per sulcum longitudinalem exarata i que bicarinata, supra basim flore altero tabescente, longe p cellato instructa, subcoriacea, glabra, apice bifida; lobis acu tis, scabris. (Flos tabescens minutissimus, aristatus, longissi pedicellatus, palea brevior inque ejus sulco receptus; pedicel filiformi, hispidulo; arista magis minusve elongata). Squam lae tres, longitudine aequales, integrae, ovarium superantes, g brae; duae exteriores laterales, cultriformes, hyalinae, infe carnosae; tertia interior oblonga, vix obliqua, concava, unin via, membranaceo-hyalina. Stamina tria, basi stipitis ovarii serta, subaequalia. Filamenta longa, lineari-filiformia, glab Antherae longissimae, lineares, utrinque bifidae, biloculares, g brae, luteae. Pollinis granula immatura, minutissima, subg bosa, hyalina. Ovarium subrotundo-pyriforme, stipitatum, co pressum, superne pilosum. Styli duo, terminales, brevissi Stigmata longissima, plumosa, albida; pilis simplicibus, trifi vel ramosis, hyalinis, obsolete denticulatis ?. Fructus mihi huc ignotus. (Descript. juxta specimina Musei Paris.)

537. **ERIACHNE** CAPILLARIS *Brown*. (*Agrost. syn. p.* 309.

Radix fibrosa; fibris filiformibus, flexuosis, flavidis, super villosis. Culmi caespitosi, erecti vel geniculato-adscendent simplices, subangulati, glabri, 5-7-pollicares; nodis constrict imberbibus. Folia linearia, acutata, plana, striata, utrinque hi pida, 6-10 lineas longa. Vaginae teretes, striatae; inferior hispidae, internodiis duplo triplove breviores, 4-6 lineas longa superiores multo longiores, glabratae. Ligula: margo pilos

nicula terminalis, effusa, simplex, rara, subbipollicaris; ramis solitariis, capillaceis, subflexuosis, glabris; rhachi pilis longis obsita. Spiculae longe pedicellatae, biflorae; pedicellis capillaceis, glabriusculis, apice clavato-incrassatis. Flos uterque pedicellatus, hermaphroditus, bipaleaceus; superior minor et longius pedicellatus; pedicellis sericeo-villosis. Glumae duae, membranaceae, naviculares, acutiusculae, glabrae, viridi-purpurascentes, inaequales, floribus paulo breviores; inferior elliptica, dorso subnovemnervia; superior longior et latior, ovato-elliptica, dorso subdecemnervia. Paleae duae, membranaceae, longitudine subaequales; inferior elliptica, concava, superiorem amplectens, acuto-mucronata, superne quinquenervia, viridi-subpurpurascens, a basi ad medium margineque sericeo-pilosa; palea superior elliptico-oblonga, obtusiuscula, binervia, concavo-bicarinata, tenuiter membranacea, albida, externe piloso-sericea. Squamulae duae, collaterales, subdolabriformes, subcarnosae, glabrae, ovario dimidio breviores, albidae. Stamina tria, hypogyna, subaequalia. Filamenta capillacea, glabra. Antherae oblongo-lineares, utrinque bifidae, biloculares, glabrae, luteae. Ovarium cylindraceo-clavatum, inferne attenuatum, glabrum. Styli duo, terminales, elongati, glabri. Stigmata plumosa; pilis simplicibus, denticulatis, hyalinis. Caryopsis obovato-oblonga, embryoni parallele compressiuscula, externe convexa, interne planiuscula ibique linea longitudinali prominente notata, breviter stipitata, basi acuta, apice rotundata basibusque stylorum bicuspidata, fuscescens, glabra, libera, paleis obtecta. Embryo minutus. (Descript. juxta specimen Brown.)

538. ERIACHNE GLAUCA *Brown.* (*Agrost. syn. p.* 310.)

Culmi simplices?, erecti?, teretes, glabri; nodis imberbibus. Folia angustissime linearia, sicca involuto-filiformia, rigida, glabra, $2\frac{1}{2}$-5-pollicaria. Vaginae striatae, glabrae, internodiis paulo breviores, $2\frac{1}{2}$-pollicares. Ligula: margo sericeo-pilosus. Panicula simplex, erecta, 20 lineas longa; ramis alternis, subsimplicibus, patulis, subscabriusculis. Spiculae breviter pedicellatae, biflorae; pedicello scabriusculo, apice incrassato. Flores ambo sessiles, hermaphroditi, glumas paulo superantes, basi articulati: superior minor. Glumae duae, ovato-oblongae, subacuminatae, subnovemnerviae, naviculari-concavae, membranaceae, stramineae, externe pilosae; inferior paulo longior. Paleae duae, membranaceae, albidae; inferior ovato-oblonga, apice in aristam excurrens, concava, superne quinquenervia, externe pilosa; arista haud articulata, scabra, subtorta, palea duplo longior, fuscescens vel inferne purpurascens; palea superior ovato-lanceolata, binervia, concavo-bicarinata, carinis superne scabris, apice bifida, lobis acutis, dorso pilosa, paleam inferiorem paulo superans. Squamulae duae, collaterales, carnoso-membranaceae, hyalinae, subdolabriformes, apice emarginato-bilobae, glabrae, ova-

rio dimidio breviores. Stamina tria, hypogyna. Filamenta
sistentia, capillacea, longissima; unum anterius; duo later
Antherae lineares, utrinque bilobae, croceae, biloculares, se
dum totam longitudinem dehiscentes. Pollen: granula mini
sima, subrotunda, hyalina. Ovarium cylindraceo-oblongum,
sessile, glabrum, ad apicem interiorem inter stylos cuspide
bulata instructum. Styli duo, terminales, elongati, glabri. S
mata plumosa, longe exserta, atro-violacea; pilis simplici
denticulatis. Fructus haud suppetit. (Descr. juxta spec. Brow

539. ERIACHNE AVENACEA *Brown*. (*Agrost. syn. p.* 310

Palea inferior ovato-oblonga, acutato-aristata, nerv
concava, margine villoso-ciliata; arista continua, palea di
dio breviore; palea superior lanceolata, apice bidentata,
tibus acutatis, glabra, superiorem subaequans. Squamulae d
subcuneatae, apice oblique truncatae ibique obsoletissime 2-3
bae, carnoso-membrananaceae, glabrae. Stamina tria, hypog
Filamenta capillacea. Antherae longae, lineares, utrinque bi
bae, lobis obtusis. Ovarium stipitatum, fusiforme, glabr
Styli duo, terminales, ovario paulo longiores. Stigmata de
gata, plumosa. (Descript. juxta specimen Brown.)

540. BRANDTIA HOLCOIDES *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 311.)

Radix fibrosa; fibris filiformibus, albidis, tortuosis, villos
simplicibus, fibrillis obsitis. Culmi basi procumbentes, infer
ramosi, geniculato-erecti, 6-12-pollicares, teretes, striati, glab
rami steriles breves, foliosi; nodi geniculati, pilosi. Folia la
ceolata, basi rotundato-subcordata, apice acutata, plana, striat
sulcata, membranacea, utrinque pilosa, ciliata, bipollicaria, 3-
lineas lata. Vaginae usque ad basim fissae, teretes, striato-su
catae, pilosae, internodia subaequantes, in ramis sterilibus i
bricatae. Ligula: margo ciliatus. Paniculae ramosae, erect
oblongae, bi- vel quadripollicares; ramis solitariis, fascicula
geminis et ternis, patulis, ramosis, remotis, angulatis, scabr
9-15 lineas longis; rhachi recta, striata, pilosa, teretiuscula,
perne angulata. Spiculae solitariae, breviter pedicellatae
subsessiles, cum pedicello articulatae, sesquilineam longae,
florae; flores sessiles, valde inaequales; inferior hermaphr
ditus, muticus; superior femineus, aristatus, hermaphrodito d
midio brevior, basi articulatus ibique ad utrumque latus pil
albidis rigidis barbatulus. Glumae duae, inaequales, membran
ceo-herbaceae, concavae, dorso pilis longis conspersae, albida
quinquenerviae; nervis viridibus; inferior elliptica, valde acum
nata, florem inferiorem superans; nervis lateralibus approxim
tis, apice evanescentibus; gluma superior $\frac{1}{3}$ longior, ovato-ob
longa, superne angustata. Flos inferior: Paleae duae, inaequa
les; inferior ovato-elliptica, concava, apice rotundata, quinque
nervia, membranacea, albida, glabra; nervis viridibus, lateralibu

ide approximatis et apicem versus evanescentibus; palea super ⅕ brevior, elliptico-oblonga, apice truncata, membranacea, nervia, marginibus inflexis, dorso plana, glabra. Squamulae ae. cuneato-dolabriformes, apice bilobae, hyalino-membranae, glabrae, ovarium subaequantes. Stamina tria, hypogyna, aequalia. Antherae lineari-oblongae, utrinque bifidae, biloculares, secundum totam longitudinem dehiscentes, flavidae, glabrae. Ovarium sessile, obovato-oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, elongati, capillacei, glabri. Stigmata plumosa, fusca; pilis simplicibus. Caryopsis elliptica, utrinque rotundata, embryoni parallele compressa, basi persistente duplici stylorum terminata, laevis, glabra, fuscescens, dorso planiuscula ibique basim tuberculo depresso notata, ventre convexa. Pericarpium tenuiter membranaceum, semini arcte adhaerens. Embryo ellipticus, scutelliformis, albumini antice adnatus ipsoque ⅓ vel brevior. Corculum oblongo-teretiusculum, cotyledoni per dorsum medium affixum ipsoque brevius. Flos femineus: Paleae membranaceae, fuscae; inferior ovato-elliptica, apice obtuso aristata, enervia, concava, marginibus superiorem arcte involvens, externe scabra; arista setacea, scabriuscula, cum palea haud articulata eamque longitudine triplo quadruplove superans, medio geniculata, infra genu fusco-nigra et arcte spiraliter torta, supra genu fuscescens, levissime spiraliter torta, substricta; palea superior vix brevior, oblonga, apice truncato-subbidentata, binervia, marginibus hyalinis inflexis, dorso convexiuscula, fusca pilisque minutis adpressis obsita. Squamulae duae, simillimae iis floris hermaphroditi. Stamina nulla. Pistillum ut in flore hermaphrodito. Caryopsis simillima mox descriptae, albida, paleis arcte involuta. (Descript. juxta specimina a Reynaudio in Pegu lecta.)

41. DANTHONIA DECUMBENS *Cand.* (*Agrost. syn. p.* 311.)

Folia plana, subsulcato-multinervia. Ligula nulla vel brevissima, ejus loco margo ciliato-pilosus. Panicula simplex, depauperata; ramis alternis, mono- vel distachyis. Spiculae ovato-oblongae, compressiusculae, sexflorae; flores disticho-imbricati, basi barbati; summus tabescens. Glumae duae, herbaceae, margine membranaceae et hyalinae, ovatae, acutatae, concavae, quinquenerviae, nervis lateralibus versus medium cum intermedio anastomosantibus, muticae, glabrae, spicula paulo breviores, inaequales, interdum inferior longior. Paleae duae, herbaceae; inferior ovato-elliptica, acutiuscula, integra vel triloba (lobis acutiusculis, intermedio angustiore, vix longiore), novemnervia, nervis apice anastomosantibus, nonnisi intermedio usque ad apicem excurrente, concava, viridis, apice margineque membranaceo-hyalina, glabra, marginem versus ciliato-pilosa; superior vix brevior, ovata, obtusa, integra, bicarinata, membranacea, subdiaphana, externe concava, interne convexa, glabra; carinis promi-

nentibus, ciliatis, inferne incrassato-carnosis et glabris. Sq
mulae duae, difformes, modo subdolabriformes, apice obs
undulato-sinuatae, modo obovato-cuneatae, apice leviter
lobae, lobis acutiusculis, divergentibus, inaequalibus, carn
membranaceae, glabrae, anticae, marginibus contiguis incumben
ovario $\frac{1}{3}$ breviores. Stamina tria, hypogyna; unum anter
duo lateralia. Antherae lineari-oblongae, utrinque bifidae, l
obtusiusculis, biloculares, flavescentes, glabrae, secundum to
longitudinem dehiscentes. Pollinis granula minutissima, glob
hyalina. Ovarium obovato-subpyriforme, glabrum, apice rot
dato-truncatum, inter stylos distantes leviter umbonatum.
brum. Styli duo, terminales, breves, distantes, diverge
Stigmata plumosa, ovario duplo longiora; pilis subdichotom
ramosis, papilloso-denticulatis, hyalinis. Caryopsis oblongo-el
tica, basi cuneato-angustata, embryoni parallele compressa,
terne convexa, interne planiuscula ibique versus basim ma
lineari nitente pallidiore notata, apice rotundata, per ba
stylorum instructa, laevis, glabra, fuscescens, opaca, libera. P
ricarpium tenue, membranaceum, semini adhaerens. Emb
fructu triplo brevior. (Descript. secundum specimina viva Ho
Reg. Paris.)

Vidi in specimine altero sicco glumam inferiorem brevior
tri- vel quinque-, superiorem quinque vel septemnerviam.

542. DANTHONIA PARADOXA *Brown*. (*Agrost. syn. p.* 312

Spiculae quadriflorae; flores distichi; summus saepe tabe
cens. Glumae duae, oblongo-lanceolatae, acutatae, carinato-co
cavae, subaequales, glabrae, spicula dimidio breviores. Pale
duae, membranaceae; inferior ovato-elliptica, novemnervia, co
cava, apice triloba, externe basim versus pubescens; lobo int
medio (arista abortiva) acutiusculo; lobis lateralibus majorib
rotundatis; palea superior vix brevior, oblongo-lanceolata,
carinata, apice truncata, margine pilosa; carinis scabriuscul
Squamulae duae, cuneato-dolabriformes, apice obsoletissime
nuato-trilobae, carnoso-membranaceae, glabrae, ovario parv
breviores. Stamina tria. Ovarium obovato-fusiforme, glabru
Styli duo, terminales, brevissimi. Stigmata plumosa, ovar
longiora. (Descript. juxta specimen Brown.)

543. DANTHONIA FORSKÅLEI *Trin.* (*Agrost. syn. p.* 312

Glumae muticae. Palea inferior obovato-oblonga, api
trifida, multinervia, concava; lacinia intermedia subulata, rect
aristaeformis; laterales dimidio breviores, latiores, acutat
Squamulae duae, dolabriformi-triangulares, carnoso-membra
ceae, glabrae, ovario parum breviores. Stamina tria. Ovariu
pyriforme, basi attenuato-stipitatum, glabrum. Styli duo, te
minales, parum distantes, ovario triplo longiores. Stigmat

amosa, stylo triplo breviora. Caryopsis prorsus ut in Dannia decumbente, glabra, libera.

4. DANTHONIA PROVINCIALIS *Cand.* (*Agrost. syn. p.* 312.)

Spiculae sexflorae; flores distichi, parum distantes; summus tabescens; rhachis spiculae flexuosa, utraque margine pilis ribus dense barbata. Glumae duae, ovato-lanceolatae, acuatae, carinatae, octonerviae, membranaceae, glabrae, subaequales, flores superantes. Paleae duae; inferior elliptica, concava, nervia, subcoriacea, apice bifida, inter lobos subulatos aristata, marginibus piloso-ciliata; arista scabra, inferne complanata et spiraliter torta, palea sua duplo longior; palea superior paulo brevior, obovato-spathulata, bicarinata, obtusa; carinis ciliatis. Squamulae late cuneatae, apice rotundato-truncatae, subsinuato-repandae, nervosae, carnoso-membranaceae, glabrae, ovario ½ breviores. Stamina tria. Ovarium ellipticum, apice inter stylos obsolete mucronulatum, glabrum. Styli duo, terminales, breves, distantes. Stigmata plumosa, ovario triplo longiora. (Descript. juxta specimen Galliae merid.)

545. DANTHONIA SPICATA *Beauv.* (*Agrost. syn. p.* 312.)

Radix fibrosa; fibris filiformibus; epidermide subspongiosa, debili. Culmi caespitosi, erecti, simplices, graciles, compressiusculi, laeves, glabri, apice puberuli, 24-30-pollicares, interim 6-12-pollicares; nodi imberbes; internodia 4½-6-pollicaria, terne, ubi folium spectant, canaliculata. Folia anguste linearia, membranacea, plana, externe sulcata, interne striata, utrinque glabra, margine pilosa, 2-4-pollicaria; inferiora sicca, marginibus involuta, arcuato-recurvata. Vaginae sulcato-striatae, molliter pilosae, internodiis duplo triplove breviores, 1-2½-pollicares; superiores glabratae. Ligula: margo dense sericeo-pilosus. Racemus terminalis, depauperatus, simplex, erectus, 1½-2-pollicaris. Spiculae 3-6, alternae, pedicellatae, oblongae, compressiusculae, subseptemflorae; pedicellis hispidulo-scabris, superne incrassatis, cum spicula continuis; infimo longiore, interdum folio subulato filiformi suffulto. Flores remoti, imbricato-distichi: infimus glumis approximatus; summus tabescens. Rhachis spiculae teretiuscula, glabra, articulata. Glumae duae, subaequales, flores paulo superantes, patulae, ovato-lanceolatae, acutae vel obtusiusculae, herbaceo-membranaceae, canaliculatae, glabrae, dorso virides; inferior tri-, superior quinquenervia; nervis scabriusculis, lateralibus superne confluentibus. Paleae duae, inaequales; inferior herbacea, elliptica, concava, inferne marginibus involuta, apice membranacea et bifida, inter lobos acutatos aristata, subtilissime ciliolata, quinquenervia, nervis lateralibus inferne evanescentibus, dorso virescens margineque molliter pilosa; arista palea duplo longior, inferne complanata, uninervia, fusca et spiraliter torta, superne recta, teretiuscula, sca-

bra; palea superior parum brevior, membranacea, elliptica, api rotundato-obtusa, integra, glabra, binervia, bicarinata; cari prominentibus, arcuatis, ciliatis, inferne parum revolutis. Squ mulae duae, collaterales, oblique cuneiformes, truncato-rotund tae, carnoso-membranaceae, integrae, glabrae, ovario brevior Stamina tria, hypogyna, subaequalia; unum anterius; duo lat ralia. Filamenta capillacea, glabra. Antherae subtetragono- neares, utrinque bifidae, lobis acutis, biloculares, fuscescen purpurascentes, secundum longitudinem dehiscentes, glabrae; floribus compluribus? effetae, minutae, didymae; lobis apice r tundatis, basi acutatis. Pollinis granula minutissima, subr tunda, hyalina. Ovarium oblongo-cuneatum, paleis paralle compressum, apice rotundatum, glabrum. Styli duo, brevissim terminales, distantes, divergentes. Stigmata plumosa, albid elongata; pilis simplicibus?, hyalinis. Caryopsis elliptica, ba acutato-cuneata, apice rotundata, rudimento stylorum umbilicat embryoni parallele compressa, externe convexiuscula, intern subconcava ibique supra basim linea nitidula ocellata, fusce cens, opaca, glabra, libera, paleis inclusa. Pericarpium tenu membranaceum, cum membrana propria seminis connatum?. Al bumen farinaceum, album. Embryo extrarius, basilaris, oblon gus, fructu triplo brevior. Corculum teretiusculo-oblongum cotyledoni scutelliformi semiimmersum, dorso ad medium af fixum ipsoque parum brevius, basi acutum. (Descript. juxt specimina Novo-Eborac. a V. Jacquemontio lecta.)

Vidi in specimine altero sub nomine Avenae glumosa *Mich.* a Richardio mecum communicato ut sequitur: Spicula triflorae; flores distichi, distantes, summus tabescens; rhachi spiculae flexuosa. Glumae duae, lanceolatae, carinatae, muticae quinquenerviae, nervis duobus lateralibus obsoletis, membra naceae, glabrae, subaequales, flores superantes. Paleae dua membranaceae; inferior ovata, apice bifida, inter lobos acumina tos aristata, novemnervia, concava, dorso pilosa, superiorem ri breviorem amplectens; superior obovato-spathulata, bicarinat obtusa, integra, glabra; carinis ciliatis; arista scabra, infern complanata ibique spiraliter torta, palea sua longior. Squam lae dolabriformes, integrae, carnoso-membranaceae, glabrae, ova rio parum breviores. Stamina tria. Antherae croceae. Ova rium ellipticum. Styli duo, terminales, breves, distantes. Stig mata plumosa, ovario duplo longiora.

546. DANTHONIA CAESPITOSA *Gaudich.* (*Agrost. syn. p.* 313

Radix fibrosa; fibris filiformibus, albidis, villosis, tardiu glabratis. Culmi caespitosi, erecti, simplices, teretes, laeves glabri, nitiduli, 9-12-pollicares; nodis imberbibus. Folia angu stissime linearia, convoluto-setacea, glabra, rigidula, 3-4-pollica ria; inferiora valde approximata, 9-10-pollicaria. Vaginae tere tes, sulcato-striatae, usque ad basim fissae, glabrae. Ligula

margo sericeo-pilosus. Panicula simplex, spicaeformis, subsecunda, sesquipollicaris; rhachi pedicellisque teretiusculis, hispido-scabris. Spiculae pedicellatae, quinque lineas longae, obovato-cuneatae, sexflorae; flores disticho-imbricati, articulati; summus minor, unipaleaceus, sterilis. Glumae duae, apice angustato-acutatae, canaliculato-concavae, nitidulae, glabrae, stramineo-ochroleucae, flores duplo superantes, parum inaequales; inferior ovato-oblonga, dorso quinquenervia; superior parum longior, oblongo-lanceolata, dorso septemnervia; nervis alternis, brevibus. Paleae duae, inaequales; inferior obovato-bifida, inter lacinias dimidiato-ovatas acutato-aristatas margine scabriusculas longe aristata, novemnervia, concava, membranacea, externe ad basim, supra basim et ad medium pilis albidis sericeis patulis triplicem seriem transversalem constituentibus obsita; pilis seriei intermediae per octo, superioris per decem fasciculos dispositis, lacinias paleae longitudine subaequantibus; aristae laterales rectae, scabrae, palea dimidio breviores; intermedia complanata, scabra, versus medium geniculata, infra genu spiraliter torta, fusca, supra genu rectiuscula, 4-5 lineas longa, palea sesquilongior; palea superior $\frac{1}{3}$ brevior, oblonga, apice bidentata, binervia, bicarinata, carinis pectinato-ciliatis, glabra, inferne ad utrumque marginem pilosiuscula. Squamulae duae, collaterales, subcuneatae, apice truncatae pilisque longis ciliatae, membranaceae. Stamina tria. Antherae parvae, didymae, albidae; loculis obovatis, acutis, nonnisi apice cohaerentibus. Caryopsis obovata, breviter pedicellata, apice rotundata, rudimento stylorum terminata, embryoni parallele compressiuscula, laevis, glabra, fusca, subnitidula, libera, paleis inclusa. Embryo albumini farinaceo antice adnatus ipsoque dimidio brevior. Corculum cylindraceum, dorso medio cotyledoni longiori adnatum. (Descript. facta specimina a Gaudichaudio in ora occidentali Novae Hollandiae lecta.)

…I. DANTHONIA SEMIANNULARIS *Brown*. (*Agrost. syn. p.* 313.)

Spiculae quinqueflorae; rhachis spiculae articulata. Glumae duae, lanceolatae, acutatae, membranaceae, subcarinatae, quinquenerviae, glabrae, subaequales, flores superantes. Paleae duae, membranaceae; inferior obovata, novemnervia, apice profunde bifida, inter lobos lanceolatos apice subulato-setigeros elongato-aristata, ad apicem, basim et marginem pilis longis mollibus albis obsita; arista longissima, scabra, inferne complanata et tortilis; palea superior oblongo-lanceolata, bicarinata, apice obtusa, emarginata; carinis ciliatis. Squamulae duae, dolabriformes, carnoso-membranaceae, apice ad angulum magis prominentem fasciculo pilorum longorum instructae, stipitem ovarii vix superantes. Stamina tria. Ovarium subrotundo-ellipticum, longe stipitatum, glabrum. Styli duo, terminales, distantes, longitudine ovarii. Stigmata plumosa, ovario quintuplo longiora. (De-

script. juxta specimen in Herb. Desfont. sub nomine Arun
semiannularis *Labill.* asservat.)

548. DANTHONIA Thunbergii *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 3

Culmi erecti vel adscendentes, adjecta panicula 9-11-
cares, simplices, teretes, glabri, striati; nodis imberbibus.
lia linearia, apice angustata, striato-multinervia, plana, sicca
voluta, membranacea, utrinque molliter pilosa, bi- vel trip
caria, ⅔ lineae lata. Vaginae teretes, usque ad basim fis
inferiores 8-12 lineas longae, internodia superantes, mol
villoso-pilosae; superiores subbipollicares, internodiis paulo
viores, glabratae, nonnisi apicem versus pilosae. Ligula: m
angustissimus, pilis longis albis sericeis ciliatus. Panicul
summa vagina exserta, erecta, ramosa, parum conferta, bip
caris; ramis ramulisque geminis, erectis, filiformibus rhachi
rectiuscula teretibus et scabris, ad basim barbatis. Spiculae
dicellatae, sparsae, biflorae, rudimento minuto setiformi fl
tertii; pedicello capillaceo, hispidulo-scabro, apice clavato-inc
sato, cum spicula haud articulato; flores subaequales, indi
basi articulati. Glumae duae, subaequales, patulae, flores
plo superantes, uninerviae, nervo superne evanescente, sub
nato-concavae, ovato-oblongae, apice angustato-acutatae, hyali
membranaceae, albidae, inferne purpurascentes, glabrae, do
superne glandulis paucis punctuliformibus obsitae, apicem ve
sus scabrae; superior apice magis angustata. Paleae duae: i
ferior elliptico-oblonga, concava, enervia, membranacea, api
bifida, inter lobos aristata, externe sericeo-pilosa, albida; lol
aristatis; aristis erectis, scabriusculis, palea parum longioribu
arista intermedia longissima, palea sua triplo longior, medio g
niculata, infra genu complanata, spiraliter torta, fusca, glab
supra genu recta, setacea, scabriuscula; palea superior pa
longior, lanceolato-linearis, apice bidentata, binervia, planiuscu
membranacea, glabra, apicem versus scabriuscula, albida. Sq
mulae duae, collaterales, subdolabriformes, apice sinuato-truncat
carnoso-membranaceae, glabrae, ovario dimidio breviores. S
mina tria, unum anterius, duo lateralia, subaequalia. Fil
menta capillacea, glabra, basi stipitis ovarii adnata. Anthe
lineares, utrinque bifidae, lobis obtusis, purpurascenti-croce
glabrae, biloculares, secundum longitudinem dehiscentes. Pol
nis granula subglobosa, hyalina. Ovarium oblongum, brevit
stipitatum, glabrum, apice inter stylos apicatum. Styli duo, te
minales, glabri. Stigmata penicilliformia, fuscescentia; pil
simplicibus, crassiusculis, crenato-papillosis, hyalinis. Fruct
haud suppetit. (Descript. juxta specimina Herb. amicissi
Lucae.)

549. PENTAMERIS Thouarsii *Beauv.* (*Agrost. syn. p.* 31

Culmi teretes, laeves, glabri, nodosi, undique vaginis foli

arcte involuti; ramuli in axillis vaginarum breves, steriles. auguste linearia, sulcato-nervosa, involuta, subfalcato-curta, rigida, externe glabra, interne villosiusculo-pubescentia, scabra, 9-12-pollicaria, vix 1½ lineam lata. Vaginae, compressiusculae, scabriusculae, internodiis longiores, ...res; juniores margine villosae. Ligula: margo obsoletus, sericeis rigidis albidis dense obsitus. Panicula ramosa, ...pollicaris; ramis subfastigiatis, imis subquaternis, reliquis triangularibus, glabris. Spiculae longe pedicellatae, bi-: pedicellis filiformibus ramulisque scabris. Flores hermaphroditi, fructiferi e glumis decidentes; inferior sessilis; superior pedicellatus, ad basim interiorem rudimento stipitiformi floris tertii instructus. Glumae duae, ovato-lanceolatae, acutatae, uninerviae, carinatae, membranaceae, glabrae, flores superantes, fuscescentes, persistentes; inferior paulo breviter remota. Paleae duae, membranaceae, externe molliter; inferior ovato-elliptica, superne novemnervia, concava, bifida, inter lobos aristata; arista longissima, persistens, complanata et spiraliter torta, fusco-nigra, superne recta, ...scula; lobi acuti, ad latus interius aristati; aristis rectis, ...is, subaequalibus, arista intermedia multo brevioribus; palea ...rior brevior, elliptica, concava, dorso bicarinata, apice emarginato-biloba et ciliata, quadrinervia; nervis mediis obsoletioribus, superne evanescentibus. Squamulae duae, subcuneato-dolabriformes, emarginato-bi-trilobae, membranaceae, apice saepe duobus instructae, basi stipiti ovarii adnatae. Filamenta capillacea, basi stipitis ovariiferi inserta. Antherae ....um foecundatum stipitatum, turbinatum, glabrum, disco orbiculato umbonato glabro terminatum. Stigmatis pili ...i, ramosi?. Fructus ellipticus, basi rotundatus et brevis stipitatus, apice truncatus, teretiusculus, paleis arcte obtectus, liber, fusco-niger, punctulato-scabratus, nitidulus, interne basim sulco exaratus. Pericarpium crustaceum. Semen ...um, fuscescens, glabrum, basi affixum?, superne oblique hemisphaericum, inferne inaequaliter triquetrum; latus, ubi embryo, majus. Integumentum proprium seminis membranaceum, ..., fuscescens, albumini et embryoni adhaerens. Albumen ...acreum, album. Embryo semine triplo brevior, extrarius, orbicularis, scutelliformis. Corculum in sulco cotyledonis ...tum ipsoque brevius, oblongo-teretiusculum, apice obtusum, acutum, medio constrictum ibique dorso affixum. (Descript. ...ta specimen Petit-Thouars.)

Vidi in specimine altero florifero Sieberiano ut sequitur: Antherae lineares, utrinque bifidae, biloculares, secundum totam longitudinem dehiscentes. Ovarium oblongum, apice inter stylos tuberculatum. Styli duo, terminales, distantes, elongati. Stigmata plumosa; pilis simplicibus, obtuse denticulatis, hyalinis.

550. **PENTAMERIS** CURVIFOLIA *Nees ab Esenb.* (*Agrost. sy p.* 317.)

Culmi caespitosi, fasciculato-ramosi, erecti, teretes, glab rigidi, undique vaginis foliorum obtecti, subbipedales. Fol angustissime linearia, coriaceo-rigida, glabra, striata, involut apice angustato-setacea, curvata et revoluta, 9-10-pollicaria. vi 1½ lineam lata. Vaginae coriaceo-rigidae, teretes, usque ad b sim fissae, striatae, glabrae, internodiis longiores; inferiores val approximato-imbricatae. Ligula: margo angustissimus, obsolet glaber. Panicula ramosa, coarctata, spicaeformis, elliptico-ol longa, vix e summa vagina exserta, sesquipollicaris; ramis g minis rhachique teretiusculis, glabris, viridibus. Spiculae pedi cellatae, oblongae, biflorae, flore tertio terminali minuto subu lato, absque aristis quinque lineas longae; pedicellis clavati scabris, cum spicula haud articulatis. Flores subaequales, pa rum distantes, basi barbati, glumis dimidio breviores. Glum duae, subaequales, parum distantes, ovato-lanceolatae, acutat subulatae, uninerviae, carinato-naviculares, membranaceae, stra mineo-albidae, nitidulae, glabrae, carina scabrae, patulae. Pa leae duae, membranaceae, longitudine aequales; inferior ovato oblonga, apice bifida, inter lacinias acutas triaristata, obsolete trinervia, dorso margineque pilis mollibus patulis conspersa stramineo-albida, nitidula; aristis lateralibus subulatis, rigidis rectis, patulis, scabris, albidis; intermedia multo validiore et du plo longiore, medio geniculata, a basi ad medium complanata spiraliter torta, fusca, glabriuscula, a medio ad apicem recta scabra, fuscescente; palea superior lanceolata, acuta, hyalino membranacea, binervia, apicem versus margine scabriuscula, ner vis apice evanescentibus, marginibus genitalia amplectens. Squa mulae duae, collaterales, cuneato-dolabriformes, apice truncata subbidentatae, carnoso-membranaceae, glabrae, ovario breviores Stamina tria, hypogyna, subaequalia. Filamenta capillacea, gla bra. Antherae lineares, utrinque bifidae, biloculares, glabrae croceae, secundum longitudinem dehiscentes; lobis obtusis. Ova rium oblongum, inter stylos subumbilicatum, breviter stipita tum, glabrum. Styli duo, terminales, distantes, divergentes, gla bri. Stigmata plumosa, fusca. Fructus adhuc ignotus. (De script. juxta specimen Capense.)

551. **URALEPIS** ARISTULATA *Nutt.* (*Agrost. syn. p.* 318.)

Spiculae triflorae; flores remoti, basi barbati; summus tu bescens, minutus, ad pedicellum redactus. Glumae duae, lanceo latae, canaliculatae, uninerviae, membranaceae, glabrae, a flor infimo parum distantes eoque breviores. Paleae membranaceae inferior oblonga, bifida, inter lacinias apice truncatas aristata trinervia; nervis sericeo-pilosis, lateralibus cum margine con fluentibus; arista subulata, piloso-scabra, recta, lacinias aequans pale

lea superior fere dimidio brevior, bicarinata, carinis hirsutis, flore integra, in fructu usque ad basim in segmenta duo nacabria fissa. Squamulae duae, latissime cuneatae, apice obsote sinuato-trilobae, carnoso-membranaceae, glabrae, ovario dimidio breviores. Stamina tria. Antherae atro-purpureae. Ovarium ellipticum, sessile, apice inter stylos apicatum, glabrum. Styli duo, terminales, parum distantes, longitudine ovarii. Stigmata magna, penicilliformia, violacea; pilis elongatis, patentibus. Caryopsis oblique oblongo-fusiformis, glabra, libera. (Descript. ... specimen a V. Jacquemontio prope Eboracum Novum ...ectum.)

552. URALEPIS PURPUREA *Nutt.* (*Agrost. syn. p.* 318.)

Radix fibrosa; fibris longissimis, filiformibus, simplicibus, ...bifurcosis, glabris, superne pubescentibus. Culmi crebri, caespitosi, erecti vel geniculato-adscendentes, subsimplices, pedales et altiores; internodiis semiteretibus, interne, ubi vaginam spectant, canaliculatis, striatis, glabris; inferioribus semi-, superioribus 2-2½-pollicaribus; nodis dense sericeo-barbatis. Folia linearia, apice angustato-acutata, rigida, plana, sicca subulato-involuta, sulcato-striata, externe scabriuscula, interne dense pubescentia, 9-12 lineas longa. Vaginae teretiusculae, striatae, scabriusculae, inferne pilosiusculae, internodiis breviores, ½-2-pollicares, tardius solutae. Ligula: margo densissime ciliato-sericeus. Spicae axillares et terminales, solitariae, sessiles, vaginis foliorum involutae, depauperatae, pollicares et longiores; rhachi compressa, scabriuscula. Spiculae 4-6 in qualibet spica, longe pedicellatae, teretiusculae, 4-5-florae, 3-4 lineas longae; floribus distantibus; terminali tabescente, minuto; infimo subsessili, interdum unipaleaceo, neutro; rhachi articulata; articulis teretiusculis, sub flore incrassatis et piloso-barbatis. Glumae duae, oblongae, uninerviae, carinato-concavae, membranaceae, albidae, inaequales, dorso scabriusculae; inferior apice irregulariter laciniata: superior longior, apice bifida, flore contiguo brevior. Paleae duae, membranaceae, inaequales; inferior oblonga, carinato-concava, trinervia, apice bifida, inter lacinias truncatas aristata, ...bida; nervis sericeo-pilosis, lateralibus margini approximatis; ...sta palea brevior, inferne pilosa, recta, haud articulata; palea superior brevior, binervia, bicarinata, acutata, in fructu saepe inter nervos usque ad basim fissa; carinis superne longe sericeo-ciliatis. Squamulae duae, membranaceae, hyalinae, bifidae, glabrae; lobis inaequalibus, divaricatis. Stamina tria, hypogyna; ...terius longius et robustius. Filamenta longissima, capillacea. Antherae oblongae, utrinque bifidae, biloculares, glabrae, fusco-violaceae, secundum totam longitudinem dehiscentes, interdum ...tae. Pollinis granula minutissima, subrotunda, hyalina. Ovarium oblongo-clavatum, breviter stipitatum, glabrum, apice inter stylos umbilicatum. Styli duo, terminales, breviusculi, glabri.

Stigmata penicilliformia; pilis crassiusculis, simplicibus vel spi bifidis, denticulato-papillosis, caeruleis. Caryopsis oblonga, retiuscula, basi stylorum umbilicata, fuscescens, interne con xior et supra basim tuberculo subrotundo nigro-fusco not Pericarpium tenue, membranaceum, semini adhaerens. Album farinaceum, lacteum. Embryo scutelliformis, ellipticus, basilar extrarius, semini triplo brevior. Corculum oblongo-cylindrace utrinque obtusum, in fissura cotyledonis locatum dorsoque m dio adnatum. (Descript. juxta specimen Musei Paris.)

553. URALEPIS PULCHELLA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 318.)

Radix fibrosa, perennis. Culmi prostrati, repentes, subpr liferi; ramis fasciculatis, erectis, pollicaribus; internodiis mi filiformibus, angulato-sulcatis, scabriusculis, subbipollicarib Folia lineari-subulata, plana, striata, scabra, rigida. Vagi valde approximatae, striatae, ciliatae. Ligula ciliata. Panic valde depauperata aut, si mavis, spiculae tres, alternae, pedic latae, sex- vel septemflorae. Glumae duae, lanceolatae, acu natae, carinatae, albidae, glabrae; superior paulo major, long tudine spiculae. Paleae duae, inaequales; inferior oblonga, tr nervia, concava, albida, a basi ad medium pilosa, pilis laxat albis, apice bifida, inter lacinias obtusas aristata; arista rect scabra, basi complanato-membranacea, lacinias superans; pal superior oblonga, bicarinata, apice truncata et denticulata, bida, dorso ciliata, basi pilosa. Squamulae dolabriformi-cuneata apice retusae, carnoso-membranaceae, glabrae, ovario breviore Stamina tria, hypogyna. Filamenta capillacea. Antherae linea oblongae, utrinque bilobae. Ovarium oblongum, stipitatum. c brum. Styli duo, terminales, elongati. Stigmata plumosa. C ryopsis oblonga, obtusa, basi oblique truncata, hyalina, libe (Descript. juxta specimina Humboldt.)

554. URALEPIS AVENACEA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 318.)

Radix fibrosa, perennis. Culmi prostrati, ramosi, repente ramis erectis, quadri- vel quinquepollicaribus, teretibus, stria glabris. Nodi imberbes. Folia linearia, plana, striata, rigi externe pilosa, saepius glabra, margine scabriuscula. Vagi striatae, glabrae. Ligula abbreviata, ciliata. Panicula simpl coarctata, oblonga, pollicaris; ramis alternis rhachique pilo Spiculae oblongae, quinque- vel sexflorae. Glumae lanceolat acuminatae, carinatae, purpurascentes, glabrae, dorso scabra superior inferiore longior, spicula paulo brevior. Paleae du inaequales, basi margineque albo-pilosae; inferior duplo longi trinervia, purpurascens, concava, oblonga, bifida, inter lacini acutas aristata; arista recta, basi membranacea, lacinias pa superante; palea superior oblonga, acuta, margine reflexa, en via. Squamulae duae, cuneato-dolabriformes, apice retusae, ca noso-membranaceae, glabrae, ovario breviores. Stamen unicu

lli olim tria), hypogynum. Anthera linearis, utrinque biloba. varium ellipticum, stipitatum, glabrum; stipes longitudine ovai. Styli duo, terminales, distantes, elongati. Stigmata pluosa. Fructus adhuc ignotus. (Descript. juxta specimina Humoldt.)

555. URALEPIS CUPREA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 318.)

Culmi proceri, teretes, striati, glabri; nodi imberbes. Folia linearia, plana, apice angustato-subulata, 11-nervia, nervo medio crassiore, subtus prominente, membranacea, supra marginegue scabriuscula, subtus glabra et vix pallidiora, pedalia, 4-5 ineas lata. Vaginae striatae, glabrae, imo apice pubescentes, internodiis breviores, $3\frac{1}{2}$-6-pollicares. Ligula: margo brevissimus, densissime sericeo-ciliatus. Panicula 12-15-pollicaris, ramosa; ramis geminis, filiformibus, inferne nudis, laxis, diffusis, ramusculis rhachique glabris; axillis interdum pubescentibus. Spiculae breviter pedicellatae, in ramulis racemosim dispositae, oblongae, compressiusculae, 4 lineas longae, 7-8-florae; floribus distichis, distantibus, hermaphroditis; summo tabescente; rhachi glabra, ad basim cujuslibet floris articulata. Glumae duae, ovatae, acutiusculo-submucronatae, uninerviae, carinatae, glabrae, membranaceae, viridi-purpurascentes, inaequales, floribus contiguis breviores; inferior paulo minor. Paleae duae, membranaceae, inaequales; inferior oblonga, apice quinquedentata, trinervia, concava, viridi-purpurascens, glabra; nervis remotis, inferne molliter ciliato-pilosis; ex dentibus tribus mediis duo acutiusculi; duo extimi et intermedius subulati, hic duplo longior, recti. Palea superior brevior, oblonga, binervia, bicarinata, carinis superne scabriusculis, apice obsolete triloba; lobis lateralibus angustioribus, uncinato-inflexis; intermedio latiore, membranaceo, obtuso, obsolete emarginato. Squamulae duae, collaterales, subcuneatae, apice sublobato-truncatae, carnosae, glabrae. Stamina tria, basi stipitis ovariiferi inserta. Filamenta capillacea, glabra. Antherae lineares, utrinque bilobae, viridi-flavae, biloculares, glabrae; lobis obtusis. Pollinis granula minutissima, sphaerica, glabra. Ovarium obovato-turbinatum, stipitatum, glabrum. Styli duo, terminales, distantes, glabri. Stigmata plumosa; pilis elongatis, simplicibus, argute spinuloso-serrulatis, atro-violaceis. Caryopsis oblonga, basi cuneata, rudimento stylorum coronata, embryoni parallele compressa, externe convexa, interne subconcavo-planiuscula ibique versus basim tuberculo subrotundo fusco notata, fuscescens, laevis, glabra, nitidula, paleis arcte obtecta. Pericarpium tenue, membranaceum, adhaerens. Albumen farinaceum, album. Embryo subrotundo-ellipticus, lenticularis, albumini ad basim exteriorem applicatus ipsoque triplo brevior. Blastemum clavato-teretiusculum, obtusum, basi acutum, in fissura cotyledonis locatum, per dorsum medium affixum ipsoque brevius. (Descript. juxta specimina culta, a Delileo missa.)

X. FESTUCACEAE.

556. **SESLERIA** caerulea *Ard.* (*Agrost. syn. p.* 321.)

Spiculae triflorae; flores distichi; summus abortivus. Glumae duae, carinatae, subaequales; inferior subaristata. Paleae duae, membranaceae; inferior ovata, acuta, aristato-mucronata mucrone laterali minore aucta, septemnervia, carinata; superior brevior, bicarinata, apice interdum usque ad basim bifida. Squamulae duae, oblique oblongae, apice bidentatae, ad unum latus lobulo dentiformi auctae, membranaceae, hyalinae, ovarium duplo superantes, glabrae. Stamina tria. Ovarium pyriforme, glabrum. Stigmata duo, terminalia, longissima, plumosa; pilis brevibus, simplicibus.

557. **SESLERIA** tenuifolia *Schrad.* (*Agrost. syn. p.* 322.)

Spiculae biflorae; flores distichi. Glumae duae, ovato-oblongae, acutato-submucronatae, carinatae, subunilaterales, floribus paulo breviores; inferior paulo minor, inaequilatera. Paleae duae, membranaceae; inferior elliptica, apice subseptemdentata, dentibus quinque mucronato-subaristatis, quinquenervia concava; superior oblonga, bicarinata, apice bifida, longitudine inferioris; lobis mucronatis; carinis ciliatis. Squamulae late cuneatae, apice quinquefidae; laciniis lineari-subulatis; intermedia longissima ciliata, membranacea, hyalina. Stamina tria. Ovarium ellipticum, glabrum. Styli duo, terminales, abbreviati. Stigmata longissima, plumoso-pubescentia. (Descript. juxta specimen e Calabria.)

558. **SESLERIA** sphaerocephala *Ard.* (*Agrost. syn. p.* 322.)

Spiculae triflorae; flores distichi; summus rudimentarius. Glumae duae, ovatae, acutatae, uninerviae, membranaceae, longitudine aequales; inferior inaequilatera. Paleae duae, membranaceae; inferior ovata, carinata, uninervia, apice erosa, breviter aristata, externe pubescens; superior longitudine aequalis, bicarinata, apice bifida; lobis acutis; carinis ciliatis. Squamulae duae, late cuneatae, apice irregulariter tri- vel quadrifidae, membranaceae, hyalinae, glabrae, ovario breviores. Stamina tria. Ovarium tenuiter pyriforme, glabrum. Styli duo, terminales. Stigmata longissima, plumoso-pubescentia.

559. **SESLERIA** echinata *Lam.* (*Agrost. syn. p.* 322.)

Spiculae septemflorae, compressiusculae; floribus distichis. Glumae duae, membranaceae, glabrae, subaequales, subrotundae acutiusculae, valde inaequilaterae, subunilaterales, compresso-carinatae, carina membranaceo-alata, floribus contiguis breviores. Paleae duae, inaequales; inferior ovata, angustato-acuta, u

ice breviter aristata, concava, obsolete quinquenervia, subco-
acea, margine membranacea, diaphana, dorso pilis glandulife-
s conspersa; superior vix brevior, bicarinata, tenuiter mem-
nacea, apice emarginata, lobis acutiusculis, glabra; carinis
rulato-scabris. Squamulae duae, cuneato-dolabriformes, inte-
rae, membranaceae, hyalinae, glabrae. Stamina .... Ovarium
onicum, basi angustatum, glabrum. Styli duo, terminales, lon-
itudine ovarii. Stigmata longissima, pubescentia. Caryopsis
lliptica, externe convexa, interne plana ibique paleae superiori
riter adhaerens, laevis, glabra. (Descript. secundum speci-
ina a Desfontaineo communicata.)

560. SESLERIA ELONGATA *Host*. (*Agrost. syn. p.* 322.)

Culmus teres, striatus. Folia plana, carinata, margine ca-
inaque scabra. Ligula brevissima, membranacea, ciliolata. Spica
ontata, elongata, cylindracea. Spiculae lanceolatae, quadriflo-
rae: flores parum distantes; tertius interdum tabescens; quar-
us (summus) semper ad rudimentum subulatum glabrum redac-
us. Glumae duae, lanceolatae, acutato-subulatae, concavo-cari-
atae, uninerviae, membranaceae, glabrae, flores subaequantes;
iferior vix brevior; carinis scabriusculis. Paleae duae; infe-
or herbacea, ovato-oblonga, acuta, breviter aristata, concavo-
bcarinata, quinque- vel sexnervia, externe adpresso-scabrius-
la, basi barbulata, viridis, superne purpurascens; arista recta,
abra; palea superior brevior, hyalino-membranacea, elliptica,
nervia, bicarinata, apice bidentata, dentibus acutis, margine
liolata; carinis ciliolato-hispidulis. Squamulae duae, oblique
nceolatae, acuminatae, superne ad utrumque vel nonnisi ad
um latus lobulo acuminato-subulato erecto auctae, membrana-
ae, hyalinae, ovarium duplo superantes. Stamina tria?, ex-
rta. Antherae lineares, utrinque bilobae, lobis obtusiusculis,
loculares, glabrae, albidae, secundum totam longitudinem de-
scentes. Ovarium oblique obovatum, apice pilosum, sessile.
tylus subterminalis, longissimus, pubescens, apice bifidus, ba-
n versus glaber, albidus. (Descript. juxta specimina viva Horti
Ret. Paris.)

561. SESLERIA DISTICHA *Pers*. (*Agrost. syn. p.* 323.)

Spiculae quinqueflorae; floribus subdistichis. Glumae duae,
embranaceae, obovato-subrotundae, concavae, acutiusculae, gla-
rae; inferior minor, uninervia; superior trinervia, flore conti-
uo parum brevior. Paleae duae, membranaceae; inferior sub-
rbiculato-ovata, acuta, carinata, quinquenervia, externe pubes-
ens; superior paulo brevior, bicarinata, carinis ciliatis, apice
ifida; lobis acutis. Squamulae duae, oblique oblongae, apice
naequaliter bilobae, lobis acutatis, membranaceae, hyalinae.
Stamina .... Ovarium brevissime stipitatum, oblique et angu-

ste oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, breves. Sti-mata elongata, plumosa, ovario longiora.

562. SESLERIA DURA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 323.)

Gramen caespitosum. Culmi diffusi. Folia plana. Ligu elongata, membranacea, glabra. Spica simplex; rhachis su flexuosa, haud articulata. Spiculae sessiles, unilaterales, bi-riatae, lineari-oblongae, quadriflorae; flores distantes, imbricat distichi; duo terminales, praesertim summus, tabescentes; rh chis spiculae glabra, non articulata. Glumae duae, membran ceae, ovato-oblongae, obtusae, emarginatae, concavae, viride margine hyalinae, glabrae; inferior trinervia, flore contiguo tr plo brevior; nervis apice evanescentibus; superior duplo longio octonervia, inaequilatera; nervis prominentibus, apice evanescen tibus. Paleae duae; inferior herbacea, viridis, ovato-oblong obtusa, carinata, carina superne valde prominente, quinquene via, nervis prominentibus, margine hyalina; superior brevior, bi nervia, bicarinata, oblonga, apice bifida, hyalina; carinis spinu loso-ciliatis, viridibus. Squamulae duae, laterales, oblique ova tae, apice irregulariter bi- vel quadridentatae, membranaceae hyalinae, glabrae, ovario ½ breviores. Stamina tria, hypogyna Filamenta persistentia, elongata, capillacea. Antherae ..... Ova rium sessile, oblique fusiforme, apice parum attenuatum, gla brum. Styli duo, terminales, brevissimi. Stigmata plumosa ovario longiora; pilis simplicibus, hyalinis, edenticulatis. Ca ryopsis oblique obovato-oblonga, subtrigona, externe convexa interne plano-subconcava, rostro bifido terminata, laevis, glabra nitidula, fusca, interne supra basim tuberculo punctiformi no tata, externe per extremitatem inferiorem embryonis prominen tem basi subcalcarata, paleis obtecta, libera. Embryo parvus extrarius, basilaris, anticus, oblongus, basi parum productu et subcalcariformis. (Descript. juxta specimina sicca.)

563. POA LITTORALIS *Gouan.* (*Agrost. syn. p.* 324.)

Spiculae quinqueflorae. Glumae duae, membranaceae, quin quenerviae ?, concavae; inferior brevior. Paleae duae; inferio novemnervia, concava, mucronata; superior vix brevior, bicari nata. Caryopsis immatura, libera.

564. POA MICHAUXII *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 325.)

Culmi caespitosi, basi fasciculato-ramosi ibique radicantes; rami erecti, simplices, stricti, rigidi, foliorum vaginis undique obtecti, teretes, glabri, laeves, flavescentes; fertiles 10-12-polli cares; steriles complures, breviores; nodis imberbibus. Folia disticha, patula, linearia, inferne plana, superne angustato-acu tata et convoluto-subulata, rigida, utrinque striata, externe gla-

a, interne margineque scabriuscula, glaucescentia, tri- vel quadripollicaria; inferiora gradatim breviora; infima ad squamas recta. Vaginae teretes, usque ad basim fissae, striatae, glabrae, e ad utrumque latus barbatae; superiores nodis paulo breviores; feriores iis longiores. Ligula: margo angustissimus, obsolete fiolatus. Panicula simplex, conferta, racemiformis, compressa, recta, bipollicaris; ramis solitariis, alternis, adpressis, angulatis, margine scabriusculis. Spiculae breviter pedicellatae, ovato-oblongae, compressae, 12-14-florae, 4-5 lineas longae, stramineo-viridae: rhachis spiculae teres, glabra. Flores disticho-imbricati, imberbes, in speciminibus suppetentibus omnes masculi. Glumae duae, subaequales, floribus contiguis $\frac{1}{3}$ breviores, ovato-oblongae, acutiusculae, subnaviculari-concavae, dorso quinquenerviae, nervis lateralibus superne evanescentibus, subcoriaceae, margine membranaceae; superior vix latior. Paleae duae; inferior subrotundo-ovata, obtusiuscula, subnaviculari-concava, novemnervia, nervis apice basique evanescentibus, coriacea, margine membranacea; palea superior vix brevior, elliptica, bicarinata, apice rotundata et emarginata, membranacea: carinis prominentibus, coriaceis, arcuatis, subciliolatis. Squamulae duae, laterales, cuneatae, apice sinuato-truncatae, membranaceae, glabrae. Stamina tria, subaequalia. Filamenta capillacea, glabra, elongata. Antherae lineares, utrinque bifidae, lobis acutis, biloculares, secundum longitudinem dehiscentes, flavae, glabrae. Pistilli rudimentum minutissimum, tuberculiforme. Specimina feminea haud suppetunt. (Descript. juxta specimina ab amic. Boott mecum communicata.)

565. POA SCOPARIA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 325.)

Culmus erectus, fasciculato-ramosissimus, inferne repens; ramis densissimis, subfastigiatis, strictis, rigidis, teretibus, glabris, duris, vaginis foliorum undique obtectis, apice nudis. Nodi imberbes. Folia anguste linearia, convoluto-setacea, acutato-acuminata, rigida, externe striata, interne sulcata, utrinque glabra, erecta, sesqui- vel bipollicaria, vix dimidiam lineam lata. Vaginae teretes, usque ad basim fissae, striatae, glabrae, internodiis longiores, margine denticulato-scabriusculae, ore utrinque subciliatae. Ligula brevis, membranacea, fissa, glabra, ciliato-laciniulata. Spiculae tres vel quinque, in apice ramorum racemosim dispositae, pedicellatae, erecto-adpressae, oblongae, compressae, utrinque acutae, viridulae vel stramineo-flavidae, 4-florae, 4-5 lineas longae; pedicello teretiusculo, glabro. Flores disticho-imbricati, imberbes; summus tabescens, pedicellatus. Rhachis spiculae teretiuscula, glabra. Glumae duae, coriaceae, margine subdiaphano-membranaceae, concavae, acutatae, glabrae, inaequales; inferior spicula dimidio brevior, uninervia; nervo crasso, carinato-prominente; gluma superior paulo longior, ovato-

oblonga, subseptemnervia. Paleae duae, inaequales; inferior la ovata, acutata, coriacea, concava, paleam superiorem partem inferiorem floris contigui superioris involvens, subundecimnervia glabra, obsolete striata; superior paulo brevior, subcoriacea late ovata, bicarinata, superne angustata, apice bifida; lobis acutatis; carinis valde prominentibus, arcuatis, ciliatis. Squamulae duae, subcuneatae, apice sinuato-truncatae, membranaceae, glabrae, ovario triplo breviores. Staminum rudimenta tria, tubuliformia, glabra. Ovarium oblique oblongum, trigonum, dorso canaliculato-concavum, supra basim obsolete gibbum, laeve, glabrum. Styli duo, terminales, filiformes, glabri. Stigmata elongata, plumoso-pilosa, fuscescentia; pilis simplicibus, obsolete remote dentatis. Fructus haud suppetit. (Descript. secundum specimina Herb. Reg. Berol.)

566. POA PROSTRATA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 326.)

Radix fibrosa. Culmi prostrati, ramosi, repentes, filiformes squamis ovatis, acutis, imbricatis, glabris, albidis vel purpurascentibus dense obtecti; rami fasciculati, adscendentes, simplices 4-9-pollicares, teretiusculi?, striati, glabri; steriles breviores, foliosi; nodi imberbes. Folia anguste linearia, apice angustata, nervoso-sulcata, sicca complicato-involuta, rigidula, glaucescenti-viridia, glabra, in planta mascula externe pilosiuscula, bi- vel quadripollicaria, ⅓ lineae lata. Vaginae teretiusculae, usque ad basim fissae, striatae, glabrae, apice barbatae, in planta mascula pilis raris conspersae, internodiis longiores, iis ramorum fertilium breviores. Spiculae nonnullae in apice ramorum racemosim dispositae, geminatae, inaequaliter pedicellatae, oblongae, compressae, erectae, 3-6 lineas longae, masculae et femineae in distinctis plantis (teste Bonpl.), 4-14-florae; floribus distiche imbricatis; summo tabescente; rhachi spiculae subflexuosa pedicellisque glabriusculis, angulatis. Spiculae masculae 9-14-florae. Glumae duae, parvae, ovatae, acutiusculae, carinato-concavae, coriaceo-membranaceae, dorso nervosae, floribus contiguis breviores, inaequales; inferior brevior. Paleae duae; inferior ovata, acutiuscula, carinato-concava, novemnervia, nervis per ternos approximatis, viridibus, octo lateralibus inferne superneque evanescentibus, stramineo-albida, glabra; superior paulo longior, ovato-oblonga, apice rotundata, binervia, bicarinata; carinis argute scabriusculis. Squamulae duae, carnoso-membranaceae, subcuneatae, apice truncato-subbilobae, glabrae. Stamina tria. Antherae lineares, utrinque bilobae, biloculares, secundum totam longitudinem dehiscentes, pallide croceae. Pollinis granula minuta, subrotunda, glabra, laevia. Pistilli rudimentum nullum. Spiculae femineae 4-8-florae, flore summo tabescente: Glumae duae, parvae, ovatae, acutiusculae, carinato-concavae, glabrae, coriaceo-membranaceae, floribus contiguis breviores, inaequales; inferior brevior, uninervia; superior dorso quadrinervia. Paleae

nae; inferior ovata, acutiuscula, carinato-navicularis, subsexnervia, nervis viridibus, lateralibus superne inferneque evanescentibus, coriaceo-membranacea, stramineo-albida, glabra; superior ovato-oblonga, apice rotundata, binervia, bicarinata, arcuata, membranacea, glabra, inferiorem superans; carinis scabriusculis. Squamulae duae, laterales, dolabriformes, membranaceo-carnosae, obsolete bilobae, glabrae. Fructus oblique ovatus, brevissime pedicellatus, apice obtusus et basibus stylorum persistentibus terminatus, laevis, glaber, opacus, fuscescens, liber, monospermus. Pericarpium spongioso-membranaceum, semini leviter adhaerens. Semen oblique obovato-rotundum, laeve, fuscescens, glabrum, punctulis minutis fusco-rubris obsitum. Integumentum proprium seminis membranaceum, albumini adhaerens. Albumen semini conforme, farinaceum, album. Embryo basi albuminis antice adnatus, ellipticus, carnosus, albidus. Corculum cotyledoni dorso medio adnatum, antice lobo unguiculiformi (epiblasto Rich.) instructum. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

567. POA THALASSICA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 326.)

Culmi ramosi, elongati, prostrati, repentes?, vestiti vaginis aphyllis, squamaeformibus, lanceolatis, acutatis, glabris, laevibus, stramineis, nitidulis, internodia aequantibus vel iis brevioribus; ramuli adscendentes, foliosi; nodis imberbibus. Folia disticha, confertissima, linearia, apice angustato-subulata, plana, rigida, utrinque sulcato-nervosa, glabra, margine scabriuscula, glauco-viridia, subquadripollicaria, $1\frac{1}{3}$ lineae lata; in ramulis sterilibus breviora (subpollicaria) et rigidiora, involuta, subpungentia. Vaginae imbricatae, teretes, sulcato-nervosae, glabrae. Ligula: margo angustissimus, breviter ciliatus. Paniculae in ramulis solitariae, simplices, confertae, $1\frac{1}{2}$-3-pollicares. Spiculae pedicellatae, masculae et femineae in distinctis plantis; masculae oblongo-lineares, compressae, 11-33-florae, subpollicares. Flores disticho-imbricati, terminalis tabescens; rhachis flexuosa, glabriuscula. Glumae duae, ovato-oblongae, acutae, carinatae, dorso subquinquenerviae, glabrae, coriaceae, margine membranaceae; superior duplo longior, flore contiguo dimidio brevior. Paleae duae; inferior ovata, acuta, carinata, dorso obsolete 11-nervia, nervis apice basique evanescentibus, coriacea, margine membranacea, straminea, glabra; palea superior longior, acuta, argute bicarinata; carinis scabris. Squamulae duae, laterales, carnoso-membranaceae, cuneatae, emarginato-bi-trilobae, glabrae. Stamina tria, hypogyna. Filamenta hyalina, glabra. Antherae lineares, utrinque bifidae, biloculares, luteae, glabrae; loculis secundum totam longitudinem dehiscentibus. Pollinis granula minutissima, subrotunda, hyalina. Rudimentum pistilli minutissimum, subconicum. Spiculae femineae oblongae, compressae, 7-13-florae, subsemipollicares; flores disticho-imbricati; summus

tabescens. Glumae flore contiguo breviores, ovatae, acutae, dorso quinquenerviae, carinatae, coriaceae, margine membranaceae, glabrae, inaequales; inferior brevior. Paleae duae; inferior ovata, acuta, dorso 8-9-nervia, carinata, coriacea, margine membranaceo-hyalina, glabra, carina apicem versus scabriuscula, straminea; superior ¼ brevior, subemarginata, bicarinata, carinis argutis, subalatis, villoso-ciliatis. Squamulae duae, laterales, subcuneatae, inaequaliter emarginato-bilobae, carnoso-membranaceae, glabrae. Stamina tria, effeta, basi cum stipite ovarii connata, unum anterius, duo lateralia, ovario dimidio breviora. Ovarium breviter stipitatum, oblique oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, elongati, glabri. Stigmata exserta, plumosa, fuscescentia; pilis simplicibus, denticulatis, hyalinis. Fructus immaturus, oblique obovatus. (Descript. juxta specimin Humboldt.)

568. POA BRIZOIDES *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 327.)

Spiculae ovato-ellipticae, compressae, octoflorae; flores approximati, imbricati. Glumae duae, ellipticae, acutae, compresso-concavae, uninerviae, subaequales, glabrae, floribus contiguis breviores. Paleae duae, membranaceae, glabrae; inferior suborbiculata, apice emarginata, compresso-concava, trinervia, mutica; superior brevior, obovato-spathulata, apice rotundata, bicarinata; carinis scabriusculis. Squamulae duae, late cuneatae, apice truncato-sinuatae, carnoso-membranaceae, glabrae. Stamina tria. Ovarium ellipticum, breviter stipitatum, glabrum. Styli duo, terminales, distantes, ovario longiores. Stigmata plumosa; pilis argute serratis, ramosis?. (Descript. secundum specimen Capense.)

569. POA BIFARIA *Vahl.* (*Agrost. syn. p.* 327.)

Radix fasciculata; fibris filiformibus, subflexuosis, cortice spongioso albido glabro solubili obtectis. Culmi caespitosi, erecti, graciles, simplices, compressiusculo-teretes, striati, glabri, adjecta spica 18-20-pollicares; nodis imberbibus. Folia linearia, acuta, complicato-carinata, subfalcato-curvata, glaucescenti-viridia, glabra, rigida, 2-2½-pollicaria, ⅔ lineae lata. Vaginae compressiusculo-teretes, dorso carinatae, striatae, scabriusculo-punctulatae, internodiis triplo quadruplove breviores, 1¼-2¾ pollices longae. Ligula: margo piloso-ciliatus. Spica simplex, erecta, unilaterali-disticha, longe e summa vagina exserta, 5-pollicaris et longior. Rhachis complanata, obsolete flexuosa, glabra. Spiculae sessiles, alternae, approximatae, patulae, lineari-lanceolatae, acutae, lenticulari-compressae, 15-17-florae, inferiores 11-florae, stramineo-albidae, 4-4½ lineas longae; rhachis spiculae teretiuscula, levissime flexuosa, non articulata, glabra, sub floribus calloso-incrassata. Flores disticho-imbricati; summi tabescentes. Glumae duae, parum distantes, ovato-oblongae, acutae, uniner-

ae. concavae, chartaceo-membranaceae, glabrae, virescenti-albi-
dae, floribus contiguis breviores iisque arcte adpressae; inferior
duplo brevior, subcarinata, carina scabriuscula. Paleae duae;
inferior subrotundo-ovata, obtusa, emarginata, naviculari-concava,
chartaceo-membranacea, trinervia, nervis lateralibus apice eva-
nescentibus, albido-virescens, glabra; palea superior brevior,
oblonga, acuta, basi angustata, membranacea, marginibus inflexis
bicarinata; carinis alato-prominentibus, reflexis, ciliato-hispidis.
Stamina tria, hypogyna, subaequalia; unum anterius; duo late-
ralia. Filamenta capillacea, glabra. Antherae lineari-oblongae,
utrinque bifidae, lobis acutis, biloculares, croceae, glabrae, se-
cundum totam longitudinem dehiscentes. Pollinis granula minu-
tissima, subrotunda, hyalina. Ovarium oblongum, breviter sti-
pitatum, glabrum. Styli duo, terminales, distantes, longiusculi,
glabri. Stigmata exserta, plumosa, luteo-fuscescentia; pilis elon-
gatis, simplicibus, crenato-denticulatis. Fructus mihi adhuc ig-
notus. (Descript. juxta specimen Herb. Willd.)

570. POA PASTOENSIS *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 327.)

Radices fibrosae; fibris crassiusculis, subflexuosis; epider-
mide laxo, membranaceo, solubili, tenuiter villoso. Culmi caes-
pitosi, basi repentes, simplices, erecti, compressi, striati, glabri,
superta panicula 1-3-pedales; nodis fuscis, imberbibus. Folia
angusta linearia, apice angustato-subulata, plana, nervoso-striata,
membranacea, externe glabra, interne margineque scabriuscula,
3-pollicaria, sesquilineam lata. Vaginae usque ad basim fissae,
striato-compressae, membranaceae, nervoso-striatae, glabrae vel
pilis nonnullis conspersae, apice barbato-ciliatae, internodia multo
superantes. Ligula: margo angustissimus, dense sericeo-ciliatus.
Panicula ramosa, coarctata, spicaeformis, stricta, 4-6-pollicaris;
ramis sparsis, adpressis, subpollicaribus rhachique angulatis,
scabriusculis, ad axillas pilosis. Spiculae pedicellatae, oblongae,
compressae, 5-6-florae, fuscescenti-virescentes, duas lineas lon-
gae: floribus distichis, distantibus; summo tabescente; rhachis
spiculae flexuosa, angulata, angulis scabra, sub floribus parum
incrassata; pedicello angulato, scabriusculo. Glumae duae, in-
aequales, membranaceae, glabrae; inferior flore contiguo duplo
superiore brevior, ovato-oblonga, apice irregulariter bi- tridentata,
trinervia, concava; superior duplo longior, ovato-oblonga, apice
subbidentata, uninervia, carinato-concava, carina scabra. Paleae
duae, membranaceae; inferior ovato-elliptica, obtusiuscula, triner-
via, nervis lateralibus superne evanescentibus, trigono-carinata,
glabra, carina superne scabriuscula; palea superior paulo bre-
vior, oblonga, apice obtusa et ciliata, binervia, bicarinata, arcu-
ata: carinis superne scabriusculis. Squamulae duae, collaterales,
labriformes, carnoso-membranaceae, apice inaequaliter bilobae,
hyalinae, glabrae, ovario breviores. Stamina duo, lateralia, hy-
pogyna. Filamenta capillacea, glabra. Antherae lineari-oblon-

gae, utrinque bifidae, biloculares, pallide croceae, secundum longitudinem dehiscentes, glabrae. Ovarium oblongum, basi parum attenuatum, glabrum. Styli duo, terminales, glabri. Stigmata plumoso-pilosa, fuscescentia; pilis simplicibus, longiusculis, linis, obsolete crenatis. Fructus haud vidi. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

Vix a P. tenaci diversa: culmis compressis paniculaeque ramis glabriusculis.

571. POA TENAX *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 327.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, simplices, tenacissimi, tri- vel quadripedales nodique glabri. Folia linearia, convoluta?, striata, scabra. Vaginae striatae, glabrae. Ligula brevissima, subciliata. Panicula ramosa, coarctata, verticillata, spicaeformis, pedalis; ramis densis, approximatis, adpressis, flexuosis rhachique scabris; axillis pilosis. Spiculae oblongae, subcylindraceae, quinque- vel septemflorae. Glumae duae, ovato-oblongae, acutae, carinatae, glabrae, diaphanae, dorso scabrae; superior inferiore duplo longior, spicula triplo brevior. Paleae duae, inaequales; inferior ovato-elliptica, acutiuscula, carinata, trinervia, viridis, glabra; superior paulo brevior, oblongo-lanceolata, bicarinata, persistens; carinis ciliato-scabris. Squamulae duae, oblique cuneatae, apice sinuato-bilobae, lobis obtusis, carnoso-membranaceae, glabrae, ovario dimidio breviores. Stamina duo, lateralia. Antherae oblongo-lineares, utrinque bilobae, lobis obtusis, biloculares, glabrae, secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium ellipticum, basi attenuato-substipitatum, glabrum. Styli duo, terminales, breves, distantes. Stigmata plumosa. Caryopsis immatura, oblonga, trigona, glabra, libera. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

572. POA ATURENSIS *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 328.)

Radix fibrosa. Culmus erectus, ramosus, tripedalis, teres, striatus nodique glabri. Folia linearia, plana, striata, rigida, externe glabra, interne scabra. Vaginae striatae, glabrae. Ligula brevissima, glabra. Panicula ramosa, coarctata, stricta, pedalis; ramis verticillatis, adpressis, approximatis, abbreviatis, scabris. Rhachis glabra. Spiculae oblongae, novem- vel undecimflorae. Glumae oblongae, acutae, carinatae, diaphanae, dorso scabrae, spicula sextuplo breviores. Paleae inaequales; inferior ovata, acuta, carinata, diaphana, trinervia, dorso scabriuscula; superior bicarinata, duplo minor, persistens; carinis scabriusculis. (Descript. juxta specim. Humboldt.)

573. POA ACUTIFLORA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 328.)

Radix fibrosa. Culmi erecti, ramosi, sesquipedales nodique glabri. Folia linearia, acuminata, plana, striata, externe glabra, interne scabriuscula. Vaginae striatae, glabrae. Ligula brevis-

sima, pilosiuscula. Panicula ramosa, elongata, patula, stricta, septem- vel octopollicaris; ramis alternis, abbreviatis, patulis, scabris; axillis pilosis. Rhachis glabra. Spiculae oblongae, septemflorae. Glumae ovatae, acuminatae, carinatae, glabrae, dorso scabrae; superior paulo longior, spicula quadruplo brevior. Paleae inaequales; inferior ovata, acuminata, carinata, trinervia, glabra, dorso scabra, flavescens; superior brevior, lanceolata, acuminata, bicarinata, ciliata, persistens. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

574. POA PATULA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 328.)

Radix fibrosa. Culmi erecti, pedales, simplices nodique glabri. Folia linearia, acuminata, plana, striata, utrinque glabra vel rarius basim versus pilis sparsis obsita. Vaginae striatae, glabrae. Ligula brevissima, pilosa. Panicula ramosa, patentissima, quadri- vel quinquepollicaris; ramis subflexuosis, alternis, elongatis rhachique scabris. Spiculae oblongae, quinqueflorae. Glumae ovatae, acutae, carinato-concavae, glabrae, dorso scabriusculae, subaequales, spicula triplo breviores. Paleae inaequales: inferior subrotundo-ovata, acuta, carinato-concava, trinervia, glabra, virescens; superior paulo brevior, lanceolata, bicarinata, acuminata, persistens; carinis ciliatis. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

575. NIGRICANS *Humb et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 328.)

Radix fibrosa; fibris filiformibus, subflexuosis, albidis, villosis. Culmi caespitosi, procumbentes et geniculato-erecti, simplices vel ramosi, teretes, striati, glabri, adjecta panicula uni- vel tripedales; nodi imberbes. Folia linearia, apice angustato-acutata, plana, sulcato-striata, membranacea, interne scabriuscula, externe glabra, 2-2½-pollicaria, 1¼ lineae lata. Vaginae teretiusculae, usque ad basim fissae, sulcato-striatae, glabrae, internodiis multo breviores, ¾-2-pollicares. Ligula: margo angustissimus, dense sericeo-ciliatus. Panicula e summa vagina longe exserta, erecta, stricta, ramosa, oblonga, quadri-novempollicaris; rhachi rectiuscula, angulata, glabra; ramis sparsis, remotiusculis, patulis, uni- vel sesquipollicaribus, filiformibus, flexuosis, angulatis, scabris. Spiculae pedicellatae, oblongae, compressae, quinque- vel septemflorae, violascenti-virides, duas lineas longae; pedicellis scabriusculis. Flores remoti, distichi; rhachis spiculae flexuosa, glabra. Glumae duae, ovato-oblongae, acutatae, uninerviae, naviculari-carinatae, glabrae, carina scabrae, membranaceae, floribus contiguis breviores, inaequales; inferior dimidio minor. Paleae duae, membranaceae; inferior ovata, acutiuscula, submucronulata, trinervia, nervis lateralibus apicem versus evanescentibus, carinato-navicularis, violascenti-viridis, glabra, carina superne scabriuscula; palea superior paulo brevior, elliptico-oblonga, obtusa, binervia, bicarinata, virescens,

glabra; carinis arcuatis, hispidulo-scabris. Squamulae duae minutae, collaterales, cuneato-subdolabriformes, apice obliqua lobato-truncatae, carnoso-membranaceae, glabrae, ovario breviores. Stamina tria, stipiti brevi ovarii inserta, subaequalia. Filamenta capillacea. Antherae lineari-oblongae, utrinque bifidae, biloculares, lobis obtusis, fuscae, glabrae. Ovarium oblongum breviter stipitatum, glabrum. Styli duo, terminales. Stigmata subplumosa, albida; pilis simplicibus, hyalinis. Caryopsis minuta, oblique ovata, obtusa, basi subtruncata ibique affixa, lateribus compressa, dorso planiuscula, laete fusca, obsolete et subtilissime reticulata, opaca, glabra, libera, paleis inclusa, decidua. Pericarpium membranaceum, semini adhaerens. Albumen farinaceum, album. Embryo semine duplo triplove brevior. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

Differt a P. pilosa *Linn.* orificio vaginarum imberbi, structura paniculae et numero florum in qualibet spicula.

576. POA Montufari *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 329.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, ramosi, sesquipedales, striati nodique glabri. Folia linearia, acuminata, plana, striata, utrinque glabra. Vaginae striatae, glabrae, margine pilis sparsis obsitae, ore pilosae. Ligula brevissima, ciliata. Panicula ramosa, coarctata, quinquepollicaris; ramis alternis, superioribus saepius oppositis vel verticillatis, erecto-patulis, abbreviatis, approximatis, scabris. Rhachis glabra. Spiculae lineari-lanceolatae, sex- vel septemflorae. Glumae oblongae, acutae, carinatae, glabrae, dorso scabrae, purpurascenti-virescentes, inaequales, spicula quintuplo breviores. Paleae inaequales; inferior ovata, acuta, carinata, glabra, trinervia, dorso scabra, purpurascens; superior brevior, lanceolata, bicarinata; carinis ciliatis. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

577. POA Olmedi *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 329.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, sesquipedales, simplices, stricti, striati nodique glabri. Folia linearia, acuminata, convoluta?, scabra. Vaginae striatae; superiores glabrae, ore pilosae, inferiores pilosae. Ligula brevissima, pilosa. Panicula ramosa, patula, octo- vel novempollicaris; ramis alternis, flexuosis, scabris; inferioribus elongatis, patulis; superioribus abbreviatis, adpressis. Rhachis glabra, superne flexuosa. Spiculae oblongo-lineares, quinque- vel sexflorae. Glumae ovato-oblongae, acuminatae, carinatae, fuscescentes, glabrae, dorso scabrae, inaequales, spicula sextuplo breviores. Paleae inaequales; inferior ovata, carinata, acuta, glabra, uninervia, nigro-virescens; superior bicarinata, persistens; carinis ciliato-scabris. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

P. Montufari valde affinis.

578. **POA CAMBESSEDIANA** *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 330.)

Radices filiformes, albidae, glabrae, rigidae. Culmi longissimi, prostrati, ramosissimi (ad nodos repentes?), laeves, glabri, crassitie pennae columbinae; rami ad nodos densissime caespitoso-fasciculati, erecti, ramosi, ad nodos geniculati, teretes, striati, glabri, nitidi, duri, uni- vel sesquipedales; nodi imberbes. Folia culmea plerumque carie destructa, linearia, plana, nervoso-striata, glabra, membranacea, longissima, vix duas lineas lata. Vaginae teretes, usque ad basim fissae, solutae, nervoso-striatae, glabrae, subtripollicares. Ligula: margo angustissimus, pilis longis mollibus ciliatus. Folia ramea linearia, acuta, sicca convoluto-subulata, rigidula, striata, externe glabra, interne scabra, ad basim pilis mollibus obsita, sesqui- vel bipollicaria. Vaginae teretes, membranaceae, nervoso-striatae, glabrae, uni- vel sesquipollicares. Ligula: margo angustissimus. Paniculae in apice ramulorum solitariae, ramosae, e summa vagina longe exsertae, ovatae, diffusae, 3-4-pollicares; ramis alternis solitariis, patentibus rhachique angulatis, glabris. Spiculae pedicellatae, lineari-oblongae, compressae, 3-4 lineas longae, 7-11-florae; flores disticho-imbricati; rhachis flexuosa, glabra, purpurascens, persistens. Glumae duae, ovato-oblongae, acutae, carinato-naviculares, uninerviae, glabrae, carina superne hispido-scabrae, purpurascentes, floribus contiguis breviores, inaequales; inferior minor. Paleae duae, valde inaequales; inferior subrotundo-ovata, acutiuscula, carinato-navicularis, trinervia, nervis lateralibus superne evanescentibus, membranacea, viridis, superne purpurascens, decidua; superior brevior, oblonga, apice rotundato-subretusa, hyalino-membranacea, binervia, bicarinata, persistens; carinis arcuatis, hispidulo-scabris. Squamulae duae, laterales, ad utramque interiorem basim paleae superioris adhaerentes, late cuneatae, apice subtrilobo-truncatae, membranaceo-hyalinae, glabrae, ovario multo breviores. Stamina duo (interdum nonnisi unicum?, anterius), lateralia, stipiti brevi ovarii inserta. Filamenta capillacea, glabra. Antherae ovato-oblongae, utrinque bifidae, biloculares, lobis obtusis, glabrae, nigrescenti-violaceae, secundum totam longitudinem dehiscentes. Ovarium ellipticum, stipiti brevi insidens, glabrum. Styli duo, terminales, elongati, distantes, capillacei. Stigmata penicilliformia, albida: pilis simplicibus, denticulatis, hyalinis. Caryopsis minuta, oblique subrotundo-elliptica, lateribus compressiuscula, laevis, glabra, semipellucida, laete fusca, opaca, dorso ad basim tuberculo minutissimo notata. Pericarpium membranaceum, semini adnatum. Embryo albumini farinaceo albo antice ad basim adhaerens ipsoque triplo brevior, subellipticus. Corculum cotyledoni per dorsum medium adnatum, antice lobo unguiformi auctum. (Descript. secundum specimina Senegalensia.)

P. pilosae proxima, differt: culmo ramosissimo, foliis a gustioribus et numero binario staminum.

579. POA BIFORMIS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 332.)

Culmi erecti, ramosi, teretes, striati, rigidi, glabri, adje panicula bipedales et altiores; nodis imberbibus. Folia linear apice angustata, plana, nervoso-striata, membranacea, rigida, g bra, margine scabriuscula, glaucescenti-viridia, quinque- vel se tempollicaria, sesquilineam lata. Vaginae usque ad basim fiss teretiusculae, striatae, scabriusculae, ore barbatulae, sesqui- bipollicares; inferiores internodiis longiores; superiores iis br viores, tardius solutae. Ligula: margo angustissimus, fimbri latus. Paniculae e summis vaginis longe exsertae, solitari erectae, subramosae, quadri- vel sexpollicares; ramis altern solitariis, elongatis, remotis, patulis, filiformibus, scabris; inf rioribus ramosis; superioribus simplicibus; rhachi strictiuscul filiformi, glabra. Spiculae diversae in diversis paniculis eju dem culmi, pedicellatae, oblongae, oblongo-lineares vel lineare compressae, 6-41-florae, 2½-12 lineas longae; flores disticho-im bricati, omnes hermaphroditi; rhachis spiculae flexuosa, glabr Glumae duae, inaequales, floribus contiguis breviores, ovato-ob longae, acutatae, uninerviae, carinatae, carinis scabrae, palli virescentes, apicem versus subpurpurascentes, caducae; inferi paulo minor. Paleae duae, longitudine subaequales; inferio ovata, acutata, trinervia, carinato-navicularis, nervis lateralibu apicem versus evanescentibus, membranacea, glabra, pallide vi rens vel stramineo-flava, superne subpurpurascens, carina apice versus scabra; superior vix brevior, elliptica, apice bifida, b nervia, bicarinata, hyalino-membranacea, glabra; carinis argut hispido-scabris. Squamulae duae, laterales, subdolabriform apice subtrilobo-truncatae, carnoso-membranaceae, glabrae, ova rio breviores. Stamina tria, stipiti ovarii inserta, subaequali Filamenta capillacea. Antherae oblongo-lineares, utrinque bi dae, lobis terminalibus acutiusculis, basilaribus crassioribus, ol tusis, biloculares, fuscae, glabrae. Pollinis granula minutissim subrotunda, hyalina. Ovarium oblique obovato-oblongum, bre viter stipitatum. Styli duo, terminales, capillacei, glabri. Stig mata penicilliformia, albida; pilis simplicibus, remote denticul tis, hyalinis. Fructus mihi adhuc ignotus. (Descript. juxta sp cimina Senegalensia.)

P. tremulae Lam. parum affinis.

580. POA MEGASTACHYA *Koel.* (*Agrost. syn. p.* 333.)

Culmi caespitosi, adscendentes, compressiusculi, simplices glabri, striati, octo- vel novempollicares. Nodi imberbes. Fo lia linearia, plana, striata, glabra. Vaginae striatae, glabra Ligula abbreviata, piloso-ciliata. Panicula simplex, oblonga, bi pollicaris; ramis alternis, approximatis, abbreviatis, patulis rha chi

dique glabris. Spiculae breviter pedicellatae, oblongo-lineares, 17- vel 21-florae, 4 vel 5 lineas longae; floribus imbricatis, distichis. Pedicelli glandulosi, glandulis sessilibus. Glumae ovatae, acutae, carinatae, diaphanae, dorso scabriusculae, spicula decies breviores. Paleae inaequales; inferior subrotundo-ovata, obtusa, carinata, trinervia, glabra, dorso scabriuscula, glandulosa, nervis viridibus; superior bicarinata, apice reflexa, in carinis ciliata, inferiore duplo brevior multoque angustior. (Descript. secundum specimina Herb. Humboldt.)

381. POA SPINOSA *Thunb.* (*Agrost. syn. p.* 334.)

Culmi ramosissimi, diffusi, uni- vel bipedales; ramis teretibus, solidis, lignosis, laevibus, glabris; nodis imberbibus. Folia linearia, acutata, plana, striato-nervosa, membranacea, utrinque scabriuscula, glaucescenti-viridia, tripollicaria, vix sesquilineam lata; inferiora abbreviata. Vaginae dilatatae, usque ad basim fissae, compresso-subcarinatae, membranaceae, nervosae, glabrae, albidae, internodiis breviores, imbricato-distichae; infimae aphyllae, acutatae. Ligula: margo villosus. Paniculae in apice ramulorum brevium solitariae, erectae, simplices, ad basim summa vagina inclusae, 8-9-pollicares; rhachi recta, angulata, glabra, albido-virescens, rigido-lignosa, apice subulato-pungens; ramis sparsis, interdum suboppositis, distichis, remotis, complanatis, patentissimis, rigido-lignosis, apice subulato-pungentibus, glabris, albido-virescentibus; inferioribus 1-1¼ pollicem longis; superioribus gradatim brevioribus. Spiculae in ramis paucae, disticho dispositae, alternae vel suboppositae, breviter pedicellatae, sessiles, ovato-oblongae, compressae, 7-10-florae, albidae, glabrae, 3-4 lineas longae; pedicellis glabris, recurvatis, in ramis sterilibus abortientibus, uncinatis; rhachi spiculae flexuosa, articulata, glabra; articulis teretibus, superne incrassatis; floribus disticho-imbricatis. Glumae duae, inaequales, ovato-oblongae, acutae, uninerviae, subcarinato-concavae, hyalino-membranaceae, glabriusculae, albidae; inferior longior, flore contiguo paulo brevior. Paleae duae, membranaceae; inferior ovato-elliptica, acutiuscula, trinervia, nervis lateralibus apice evanescentibus, subcarinato-concava, albida, glabriuscula, carina scabriuscula, tardius decidua?; superior inferiorem aequans vel paulo superans, elliptica, apice rotundata et integra, binervia, bicarinata, glabra, carinis scabriusculis, genitalia amplectens. Squamulae duae, collaterales, cuneato-dolabriformes, truncatae, carnosae, obsolete binerviae, glabrae, stipitem ovarii aequantes. Stamina tria, summo stipiti ovariifero inserta, subaequalia. Filamenta capillacea, glabra. Antherae lineares, utrinque bifidae, lobis obtusis, biloculares, glabrae, pallide croceae, secundum totam longitudinem externe dehiscentes. Pollinis granula minutissima, subglobosa, hyalina. Ovarium stipitatum, oblique oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, glabri. Stigmata penicilliformi-plumosa, albida;

pilis simplicibus, crenatis, hyalinis. Fructus mihi adhuc ignotu (Descript. juxta specimina Capensia Herb. Reg. Berol.)

582. POA Bergiana *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 334.)

Radices perpendiculares, simplices, filiformes, villosae; ep dermide tardius solubili. **Culmi** basi caespitoso-ramosissimi repentes; ramis fertilibus geniculato-adscendentibus, simplicibu diphyllis, teretibus, striatis, glabris, adjecta panicula 6-8-poll caribus; nodis constrictis, imberbibus; ramis sterilibus crebri ribus, abbreviatis, foliosis. **Folia** linearia, acutata, rigida, pl na, utrinque striata et glaucescentia, externe glabra, interne sc briuscula, 1-1$\frac{3}{4}$ pollices longa, $\frac{3}{4}$ lineae lata; in ramis sterilibu breviora, complicato-falcata. **Vaginae** teretes, usque ad basi fissae, striatae, glabrae, $\frac{1}{2}$-1-pollicares, internodiis breviores: i ramis sterilibus breves, dilatatae, sulcatae, approximato-imbric tae, basim versus, praesertim ad marginem lana villosa alba i structae. **Ligula:** margo villosus. **Panicula** subramosa, ovat erecta, sesqui- vel bipollicaris; rhachis recta, angulata, scabriu cula; ramis paucis, solitariis, alternis, leviter undulato-flexuosi scabriusculis; inferioribus pollicaribus; superioribus gradati brevioribus; ramulis brevibus, spiculas 1-5 gerentibus. **Spicu** lae breviter pedicellatae, ovato-ellipticae, compressae, 10-12-flo rae, 2-2$\frac{1}{2}$ lineas longae; rhachis spiculae flexuosa, glabra, arti culata. **Flores** disticho-imbricati, basi imberbes. **Glumae** dua ovatae, acutae, naviculari-carinatae, membranaceae, glabrae, ca rina scabriusculae, stramineo-flavidae, floribus contiguis $\frac{1}{4}$ bre viores, parum inaequales; inferior vix minor, uninervia; supe rior trinervia, nervis lateralibus superne evanescentibus. **Palea** duae, inaequales; inferior subrotundo-elliptica, apice rotundat et acutiuscula, membranacea, trinervia, nervis lateralibus api evanescentibus, naviculari-carinata, stramineo-flavida, superne vi laceo-purpurascens carinaque punctulato-scabriuscula; palea su perior paulo brevior, ovato-elliptica, apice rotundata et integr binervia, stramineo-flavida, glabra, carinis scabriusculis, genit lia amplectens. **Squamulae** duae, collaterales, cuneato-dolab formes, apice truncatae, integrae, carnosae, glabrae, stipitem ov riiferum vix superantes. **Stamina** tria, summo stipiti ovariife inserta; unum anterius; duo lateralia. **Filamenta** capillacea, gl bra. **Antherae** oblongo-lineares, utrinque bifidae, lobis obtus biloculares, pallide croceae, glabrae, secundum totam longitud nem dehiscentes. **Ovarium** stipitatum, oblongum, glabrum. **Sty** duo, terminales, glabri. **Stigmata** plumosa, albida; pilis sim plicibus, crenulatis, hyalinis. **Fructus** mihi adhuc ignotus. (De script. juxta specimina Capensia Herb. Reg. Berol.)

583. POA mucronata *Poir.* (*Agrost. syn. p.* 334.)

Spiculae lineares, compressae, 16-florae; floribus imbricat distichis. **Glumae** duae, ovato-ellipticae, trinerviae, carinatae

ice rotundato-emarginatae, mucronulatae, carina scabrae, inaequales, floribus contiguis breviores; inferior brevior. Paleae me. membranaceae; inferior ovata, carinata, apice rotundato-marginata, mucronata, obsolete septemnervia, decidua, carina utrinqueque scabriuscula; superior brevior, oblonga, bicarinata, marginata, carinis ciliatis, persistens. Ovarium obovatum, glabrum. Styli duo, terminales. Stigmata elongata, pubescentia. Caryopsis parva, oblonga, acutiuscula, fusca, glabra, libera. Descript. secundum specimen Herb. Juss.)

564. POA MAYPURENSIS *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 335.)

Radix fibrosa; fibris subramosis, flexuosis, albidis, glabris. Culmi caespitosi, erecti, simplices, teretes, glabri, adjecta panicula 3-6-pollicares; nodis imberbibus. Folia anguste linearia, acuminato-subulata, striata, membranacea, plana, utrinque leviter ..., 2-2½ pollices longa. Vaginae teretes, usque ad basim ..., dorso subcarinatae, striatae, superne leviter pilosae, internodiis breviores, 8-9 lineas longae. Ligula: margo angustissimus, ciliolatus. Panicula simplex, erecta, sesqui- vel bipollicaris: rhachi stricta, teretiuscula, glabra; ramis solitariis, alternis, breviusculis, patulis, basim versus barbato-pilosis. Spiculae pedicellatae, nonnullae sessiles, oblongae, compressae, 11-...florae, stramineo-flavidae, inferne fuscescentes, 2½-3 lineas longae. Rhachis spiculae flexuosa, glabra. Flores disticho-imbricati. Glumae duae, subaequales, ovato-lanceolatae, acutato-subulatae, uninerviae, carinatae, glabrae, carina scabrae, fuscescentes, floribus contiguis ⅓ breviores; superior inferiore paulo major. Paleae duae, valde inaequales; inferior ovato-oblonga, acuminato-subulata, trinervia, carinata, nervis lateralibus superne evanescentibus, membranacea, glabra, carina scabra, decidua; superior ½ vel ⅓ brevior, angusta, apice bidentata, bicarinata, membranacea, persistens; carinis arcuatis, ciliatis. Squamulas et ... haud vidi. Caryopsis minuta, magnitudine grani Papaveris dubii, oblique subrotundo-ovata, lateribus deltoideo-compressa, apice rotundata, basi oblique truncata ibique ad medium ... fusco-nigro notata, obsolete reticulato-alveolata, pallide ..., subnitidula, libera. Albumen albidum, farinaceum. Embryo generis, fructu triplo brevior. (Descript. secundum specimen Humboldt.)

565. POA MERATIANA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 336.)

Radix fibrosa; fibris densis, filiformibus, ramosis, flexuosis, ...is, glabris. Culmi caespitosi, diffusi et erecti, simplices ramosi, teretes, apicem versus compressi?, striati, glabri, adjecta panicula 16-20-pollicares; nodis imberbibus. Folia linearia, ... angustato-subulata, striata, plana, rigidiuscula, utrinque ...iuscula, interne supra ligulam pilis longis albis adpressis ... obsita, 2-3-pollicaria, 1-1½ lineam lata. Vaginae teretes,

dorso subcarinatae, striatae, glabrae, pilosae, internodiis dimid breviores. Ligula: margo angustissimus, ciliatus. Paniculae i apice culmorum et ramorum solitariae (rameae incomplet) erectae, subsimplices, e summis vaginis parum exsertae, 5-7-pol licares; ramis solitariis, alternis, simplicibus, angulatis, stricti usculis, patulis, pilosiusculis, ad axillas piloso-barbatis; superi ribus approximatis; 2-3 inferioribus valde remotis, sesquipol caribus, ad basim subramosis; rhachi recta, angulato-tereti cula, glabra. Spiculae subracemosae, solitariae vel geminae, a tera pedicellata, altera sessilis, lineari-oblongae, compressae, 7 lineas longae, sub20-florae; rhachis spiculae flexuosa, glabr pedicellis ad axillas piloso-barbatis. Flores imbricato-distich Glumae duae, subaequales, ovato-oblongae, acutatae, uninervi carinatae, glabrae, carina scabrae, floribus contiguis breviores. ruf fuscae; superior paulo latior. Paleae duae, inaequales; inferi ovata, acuminato-cuspidata, trinervia, naviculari-carinata, mem branacea, glabra, pallida, superne rufo-ferruginea, nervis viridi bus, lateralibus superne evanescentibus, carina scabra; palea su perior ¼ brevior, obtusa, integra, bicarinata, membranacea, a bida; carinis arcuatis, hispido-ciliatis. Squamulae duae, collate rales, minutae, subcuneatae, apice subsinuato-truncatae, glabrae stipitem ovariiferum vix superantes. Genitalia minuta. Stamin duo, summo stipiti ovariifero inserta. Filamenta capillacea, gl bra. Antherae ellipticae, utrinque bifidae, biloculares, glabrae nigro-fuscae, lobis obtusis. Ovarium stipitatum, oblongum, gl brum. Styli duo, terminales. Stigmata penicilliformia, pilos fusca. Caryopsis minuta, oblique subrotunda, lateribus delto deo-compressa, apice rotundata, basi subtruncata, leviter alve lata, fusca, nitida, glabra. Embryo fructu triplo brevior. (D script. juxta specimina a Meratio mecum communicat.)

Varietas P. maypurensis?

586. POA SOLIDA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 336.)

Radix fibrosa; fibris filiformibus, flexuosis, simplicibus, bidis, villosis, tardius glabratis. Culmi caespitosi, erecti, si plices, rigidi, compresso-teretes, striati, glabri, adjecta pani 12-14-pollicares; nodis imberbibus. Folia linearia, convolu subulata, rigida, striata, utrinque villosiuscula, erecta, 2½-4½-p licaria. Vaginae compresso-teretes, usque ad basim fissae, st atae, superne villosiusculae, ore villosae, internodiis brevior 1½-2¼ pollices longae. Ligula: margo angustissimus. Panic simplex, contracta, erecta, stricta, 3½-4-pollicaris; rhachis st tiuscula, tereti-angulata, glabra; rami solitarii, simplices, rem erecti, vix patuli, angulati, scabri, uni- vel sesquipollicar axillis imberbibus. Spiculae magis minusve breviter pedicellat racemosim dispositae, adpressae, solitariae; inferiores interd geminae, oblongae, compressae, 13-17-florae, fuscescenti-flavid 2½-3½ lineas longae; pedicellis angulatis, scabris; floribus i

bricato-distichis, approximatis; rhachi spiculae flexuosa, glabra. Glumae duae, ovato-lanceolatae, acutatae, uninerviae, carinatae, glabrae, carina scabrae, membranaceae, fuscescenti-flavidae, floribus contiguis paulo breviores; inferior paulo brevior. Paleae duae; inferior late ovata, acuta, ventricoso-carinata, trinervia, nervis viridibus, lateralibus superne evanescentibus, membranacea, glabra, carina scabriuscula, fuscescenti-flavida, decidua?; superior ⅓ brevior, subelliptica, obtusa et emarginata, binervia et bicarinata, membranacea, albida, glabra; carinis arcuatis, ciliatis. Squamulae collaterales, cuneato-dolabriformes, apice truncatae, carnoso-membranaceae, glabrae, ovario paulo breviores. Stamina duo, summo stipiti ovariifero inserta, lateralia, aequalia. Filamenta capillacea, glabra. Antherae lineares, utrinque bifidae, biloculares, cinnamomeo-fuscae. Pollinis granula minutissima, subglobosa, hyalina. Ovarium stipitatum, oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, elongati, glabri. Stigmata plumoso-penicilliformia, fuscescentia, stamina superantia; pilis elongatis, tenuissimis, remote et argute denticulatis. Fructus haud vidi. (Descript. juxta specimina Herb. Reg. Berol.)

587. POA Chapelieri *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 336.)

Gramen repens?; culmis caespitosis?, erectis, simplicibus, teretibus, striatis, glabris, 7-15-pollicaribus; nodis imberbibus. Folia anguste linearia, sicca convoluta, acutato-subulata, striata, glabra, rigidula, tripollicaria. Vaginae teretes, usque ad basim fissae, glabrae, internodiis multo breviores; infimae iis longiores. Ligula: margo angustissimus, longe ciliatus. Spiculae in apice culmorum fasciculato-racemosae (racemo erecto, 1½-3½-pollicari, magis minusve interrupto), breviter pedicellatae, oblongae vel lineari-oblongae, compressae, 11-19-florae, glabrae, 4-5 lineas longae; internodiis spiculae brevibus, teretibus, glabris. Flores distiche-imbricati, imberbes, hermaphroditi. Glumae duae, acutatae, carinatae, membranaceae, fuscae, glabrae, carina superne scabriusculae, floribus contiguis breviores; inferior ovato-lanceolata, uninervia; superior duplo latior, ovato-oblonga, trinervia; nervis lateralibus superne evanescentibus. Paleae duae, inaequales; inferior late subrotundo-ovata, acuta, naviculari-carinata, trinervia, membranacea, cinnamomeo-fusca, glabra, carina apicem versus scabriuscula, decidua; superior ¼ brevior, ovata, obtusiuscula, bicarinata, hyalino-membranacea, albida, persistens; carinis valde prominentibus, arcuatis, ciliatis. Squamulae duae, collaterales, carnosae, late cuneatae, apice truncatae, glabrae, stipitem ovarii paulo superantes. Stamina duo, summo stipiti ovariifero inserta, lateralia, aequalia. Filamenta capillacea, glabra. Antherae oblongae, utrinque bifidae, lobis obtusis, biloculares, glabrae, fusco-nigrae, secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium stipitatum, oblongum, glabrum. Styli duo, terminales,

longiusculi, capillacei, glabri. Stigmata plumosa, albida; pi simplicibus, serratis, hyalinis. Fructus haud suppetit. (Descri secundum specimina a Goudot in Madagascaria lecta.)

588. POA INTERRUPTA *Lam.* (*Agrost. syn. p.* 337.)

Radix fibrosa; fibris filiformibus, albidis, glabris. Cul caespitosi, simplices et ramosi, erecti vel geniculato-adscendent adjecta panicula 8-12-pollicares et altiores, teretes, obsolete st ati, glabri; nodis imberbibus. Folia anguste linearia, angustat acutata, striata, 5-7-nervia, plana, membranacea, externe glab interne scabra, 3-6-pollicaria, lineam lata. Vaginae teretes, u que ad basim fissae, striatae, glabrae, internodiis longiores, ta dius solutae. Ligula abbreviata, membranacea, fissa, ciliolat Panicula inferne summa vagina cincta, ramosa, erecta, elonga angusta, 3-7-pollicaris; ramis brevibus, fasciculatis, erecto-pat lis, undulato-flexuosis, angulatis, scabriusculis, 4-10 lineas lo gis; fasciculis ramorum inferioribus parum remotis; rhachi stri ta, striato-angulata, scabra, inferne teretiuscula et glabra. Sp culae pedicellatae, oblongae, compressae, 5-8-florae, viridulo-a bidae, lineam longae; rhachi spiculae flexuosa, glabra, artic lata; internodiis sub flore clavato-incrassatis; pedicellis longius culis, hispidulo-scabris. Flores disticho-imbricati. Glumae duae inaequales, floribus contiguis ¼ breviores, acutiusculae, unine viae, carinatae, glabrae, hyalino-membranaceae, carina superne sca briusculae; inferior oblonga; superior major, ovato-oblonga. Palea duae, inaequales; inferior ovata, obtusa, naviculari-carinata, trine via, nervis viridibus, lateralibus superne evanescentibus, hyalino membranacea, glabra, carina superne scabriuscula; superior bre vior, oblonga, obtusa, bicarinata, hyalino-membranacea (carin arcuatis, hispidulo-scabris), tardius (?) marginibus inflexis, su perne solutis trifida. Squamulae duae, ad basim stipitis ovari feri laterales, minutae, subdolabriformes, glabrae, longitudin stipitis. Stamina duo, summo stipiti ovariifero inserta. Fil menta elongata, capillacea, glabra. Antherae ellipticae, utrinqu bifidae, biloculares, lobis acutiusculis, flavidae, glabrae. Ova rium stipitatum, oblongum, glabrum. Styli duo, terminale Stigmata penicilliformi-pilosa, fuscescentia; pilis simplicibu Caryopsis minuta, elliptica, apice rotundata, basi acutiuscul laevis, glabra, fusca, nitida, libera, paleis obtecta. Embryo s mini triplo brevior. (Descript. secundum spec. Insulae Timor

589. POA TENELLA *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 338.)

Radix fasciculato-fibrosa; fibris longissimis, ramosis, vill sis, albidis. Culmi caespitosi, geniculato-erecti, ramosi, adject panicula sex-octopollicares, teretes, glabri; nodis imberbibus Folia lanceolato-linearia, apice angustato-acutata, membranace plana, striato-sulcata, glabra, margine scabriuscula, subpollicari sesquilineam lata. Vaginae usque ad basim fissae, teretes, stri

-sulcatae, ore ciliato-barbatae, internodiis breviores, 4-6 lineas longae. Ligula abbreviata, rotundata, ciliata. Panicula e summa vagina longe exserta, ramosa, erecta, diffusa, ovato-oblonga, subbipollicaris; ramis sparsis, interdum oppositis, patentibus, angulatis, subflexuosis, scabriusculis, ad axillas pilis longis mollibus barbatis; rhachi recta, angulata, scabriuscula. Spiculae sparsae, pedicellatae, ovatae, compressae, subseptemflorae, lineam longae; flores distichi, parum distantes, omnes hermaphroditi; rhachis spiculae flexuosa, glabriuscula. Glumae duae, inaequales, ovatae, acutatae, uninerviae, naviculari-carinatae, membranaceae, glabrae, pallide purpurascentes, carina hispidulo-scabrae; inferior superiore floreque contiguo dimidio brevior. Paleae duae; inferior ovata, trinervia, naviculari-carinata, apice obliqua truncata, membranacea, glabra, carina scabriuscula, pallide purpurascens, decidua; nervis lateralibus margini approximatis; palea superior paulo brevior, oblonga, obtusa, binervia, bicarinata, carinis arcuatis, pilis longis ciliatis, membranacea, hyalina, albida, persistens. Squamulae duae, minutae, laterales, utrinque basi interiori paleae superioris insertae, cuneato-subdolabriformes, carnoso-membranaceae, hyalinae, glabrae. Stamina tria, stipiti ovarii inserta, libera. Filamenta capillacea, glabra. Antherae oblongae, utrinque bifidae, biloculares, glabrae, fusco-violaceae. Ovarium oblongum, glabrum, stipite brevi suffultum. Styli duo, terminales, capillacei, glabri. Stigmata plumosa. Caryopsis minutissima, elliptica, laevis, subhyalino-fusca, glabra, libera. Embryo fructu triplo brevior. (Descript. secundum specimina a Reynaudio in Zeylona lecta.)

590. POA VARIABILIS *Gaudich.* (*Agrost. syn. p.* 338.)

Culmi caespitosi, simplices, erecti, adjecta panicula 19-20-pollicares, teretes, striati, rigidi, glabri; nodis imberbibus. Folia anguste linearia, sicca convoluta, striata, glabra, rigida, pedalia. Vaginae teretes, usque ad basim fissae, striatae, glabrae, ore barbatae, internodia subaequantes; inferiores iis breviores. Ligula: margo angustissimus, lacinulatus, subfimbriolatus. Panicula e summa vagina exserta, erecta, diffusa, simplex, oblonga, subsectopollicaris; rhachi angulata, stricta, glabra; ramis simplicibus, subundulato-flexuosis, filiformibus, angulatis, scabriusculis, geminis; inferioribus fasciculato-quaternis, patulis, 2-2½-pollicaribus: superioribus gradatim brevioribus, indivisis. Spiculae subgeminae, superiores solitariae, modo sessiles, modo breviter pedicellatae, lineares, compressae, 14-16-florae, fuscescenti-virides, semipollicares; rhachi spiculae flexuosa; articulis teretiusculis, superne scabris. Flores disticho-imbricati. Glumae duae, subaequales, ovato-oblongae, membranaceae, acutatae, uninerviae, carinatae, glabrae, carina denticulato-scabrae, floribus contiguis ¼ breviores, deciduae. Paleae duae; inferior ovata, acutata, submucronulata, trinervia, nervis lateralibus superne eva-

nescentibus, naviculari-carinata, membranacea, glabra, carina superne subscabriuscula, decidua; palea superior vix brevior, membranacea, oblonga, binervia, bicarinata, carinis arcuatis, hispidulo-scabris, apice rotundata, subretusa et subciliolata, persistens. Squamulae duae, cuneato-dolabriformes, carnoso-membranaceae, glabrae, stipitem ovariiferum paulo superantes. Stamina tria, summo stipiti ovariifero inserta, effeta?. Filamenta capillacea, glabra. Antherae effetae?, membranaceae, oblongae utrinque bifidae, viridulae, glabrae. Ovarium stipitatum, oblique oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, glabri. Stigmata penicilliformia, fusca; pilis longiusculis, simplicibus, remote denticulatis. Fructus haud suppetunt. (Descript. secundum specimina ab amicis. Gaudichaudio mecum communicat.)

591. POA ANNUA *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 319.)

Vaginae superne carinatae. Ligula ovata, integra, obtusa membranacea, glabra. Spiculae ovatae, compressae; pedicello sub apica capitato-incrassato. Flores imbricato-distichi, basi pilis implexis instructi. Glumae subcarinato-naviculares, herbaceae; inferior minor. Paleae duae; inferior ovata, subcarinato-navicularis, obtusa, emarginata, quinquenervia, superne diaphana, nervis inferne ciliato-villosa; superior brevior, bicarinata, apice truncato-emarginata; carinis villoso-ciliatis. Squamulae duae, collaterales et laterales, carnosae, hyalinae, oblique ovatae, obtusae vel apice oblique truncatae, latere exteriore lobulo lineari-lanceolato auctae, glabrae, longitudine ovarii. Stamina tria. Antherae lineari-oblongae, utrinque bilobae, lobis obtusis, biloculares, glabrae, pallide flavescentes, secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium subrotundo-ellipticum, tardius lateribus compressiusculum, glabrum, sessile, uniovulatum; ovulum oblique obovatum, compressiusculum, hyalinum, basi? affixum. Stigmata duo, terminalia, subsessilia, plumosa, ovario duplo longiora; pilis undique directis, elongatis, argute dentatis, simplicibus, rarius bifidis, hyalinis. (Descript. secundum specimina sicca.)

592. POA INFIRMA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 319.)

Radix fibrosa. Culmi erecti, ramosi, subdecempollicares nodique glabri. Folia linearia, obtusa, striata, tenuissima, glabra. Vaginae striatae, glabrae. Ligula elongata, glabra. Panicula subramosa, patula; ramis alternis, distantibus rhachique glabris. Spiculae subsessiles, oblongae, tri- vel quadriflorae: floribus distantibus. Glumae oblongae, virescentes, glabrae; inferior minor, acuta; superior obtusa, spicula duplo brevior. Paleae pilosiusculae, virescentes, inaequales; inferior ovata, obtusa, emarginata, carinata, quinquenervia, viridis; superior minor, lanceolata, obtusa, bicarinata. Caryopsis oblonga, acuta, fusca, glabra. (Descript. secundum specimina Herb. Humb.)

593. POA PRATENSIS *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 353.)

Flores distantes, basi lana implexa instructi. Glumae carinato-naviculares, herbaceae. Paleae duae, herbaceae; inferior ovata, acuta, carinato-navicularis, quinquenervia, carina margineque ciliata; superior brevior, bicarinata; carinis spinulosis. Squamulae duae, late cuneatae, apice inaequaliter bilobae, lobis acutatis, carnosae, hyalinae, glabrae, ovario fere duplo longiores. Stamina tria. Antherae lineares, utrinque bilobae, lobis obtusis, biloculares, virescentes, glabrae, secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium pyriforme, glabrum. Styli duo, terminales, brevissimi, divaricati. Stigmata plumosa, ovario duplo longiora; pilis hyalinis, argute dentatis, dentibus elongatis.

594. POA SUBUNIFLORA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 354.)

Culmus erectus, simplex, sulcato-striatus, glabriusculus; nodis constrictis, glabris. Folia linearia, apice angustato-acutata, plana, striato-nervosa, membranacea, utrinque scabriuscula, 4-5-pollicaria, tres lineas lata. Vaginae striato-nervosae, scabriusculae, internodiis breviores, quadripollicares. Ligula elongata, obtusa, membranacea, glabra, irregulariter laciniata. Panicula terminalis, ramosa, 7-8-pollicaris; ramis semiverticillatis, distantibus, patentibus, filiformibus, inferne nudis rhachique glabris. Spiculae sparsae, breviter pedicellatae, ovatae, uniflorae; summa cujuslibet paniculae biflora. Flos sessilis, imberbis, ad basim interiorem pedicello subulato scabriusculo floris alterius instructus. Glumae duae, oblongae, acutae, trinerviae, nervis lateralibus apice evanescentibus, carinatae, herbaceae, inaequales, virides, dorso scabrae, margine ciliolatae; inferior paulo brevior. Paleae duae, herbaceae; inferior ovata, naviculari-carinata, acuta, quinquenervia, viridis, herbacea, glabra, glumam superiorem subaequans, nervis apicem versus evanescentibus, carina superne scabra, infra apicem submucronata; palea superior paulo brevior, oblonga, naviculari-bicarinata, acuta, membranacea, hyalina, glabra; carinis viridibus, superne scabris. Squamulae duae, carnoso-membranaceae, irregulariter dolabriformes, superne subtrilobae, glabrae, ovario parum breviores. Stamina duo. Filamenta hyalina. Antherae oblongae, utrinque bifidae, biloculares, croceae. Pollinis granula minutissima, subrotunda, hyalina. Ovarium oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, breves. Stigmata plumosa; pilis hyalinis, simplicibus, remote dentatis. Fructus haud suppetunt. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

595. POA RARIFLORA *Desf.* (*Agrost. syn. p.* 354.)

Radices filiformes, villosae. Culmi caespitosi, basi repentes; ramis geniculato-adscendentibus, simplicibus, pedalibus, teretiusculis, striatis, glabris, viridibus; nodis imberbibus. Folia anguste linearia, apice gradatim angustata, plana, nervoso-striata,

membranacea, utrinque glabra, interne atomis punctuliformibus obsita, margine scabra, 2-3-pollicaria, ¼ lineae lata. Vaginae usque ad basim fissae, striatae, virides, glabriusculae, 7 lineas longae, internodiis duplo quadruplove breviores. Ligula abbreviata, rotundata, membranacea, glabra. Panicula simplex, valde depauperata, ad spiculas 3-6 redacta; ramis elongatis, filiformibus, scabris, viridibus, solitariis vel geminis, remotis, patulis. Spiculae in apice ramulorum solitariae, elliptico-oblongae, compressae, 3-5-florae, duas lineas longae; flores disticho-imbricati, basi exteriore fasciculo villorum longorum albidorum instructi, omnes hermaphroditi; rhachis spiculae flexuosa, apice subulata, libera et scabra; internodiis ad latus exterius piloso-scabris. Glumae duae, carinatae, acutatae, trinerviae, virides, herbaceae, margine hyalinae, glabrae, superne in carina scabriusculae, flores contiguos superantes, parum inaequales; inferior paulo brevior, oblongo-lanceolata; superior oblonga. Paleae duae; inferior ovato-oblonga, obtusa, carinato-concava, herbacea, quinquenervia, viridis, apice margineque hyalina; nervis superne evanescentibus, intermedio extimisque inferne pilis mollibus obsitis; palea superior paulo brevior, oblonga, acutiuscula, binervia, membranacea, hyalina, marginibus inflexis bicarinata; carinis viridibus, argutis, hispidulo-scabris. Squamulae duae, anticae, inferne connatae, carnoso-membranaceae, hyalinae, glabrae, ovato-oblongae, ad latus exterius lobo acutiusculo divergente auctae. Stamina tria, hypogyna. Filamenta capillacea, glabra. Antherae lineares, utrinque bifidae, biloculares, flavidae. Pollinis granula minutissima, globosa, hyalina. Ovarium oblique oblongum, apice rotundatum, glabrum. Styli duo, terminales, brevissimi, distantes. Stigmata plumosa, albida; pilis simplicibus, elongatis, argute et remote denticulatis, hyalinis. Fructus haud suppetit. (Descript. juxta specimina sicca Hort. Reg. Paris.)

Affinis P. nemorali.

596. POA REMOTA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 355.)

Culmus erectus, simplex, bi- vel tripedalis, striatus nodique glabri. Folia linearia, plana, striata, utrinque, praecipue interne scabra. Vaginae striatae, glabrae. Ligula abbreviata, glabra. Panicula simplex, coarctata, quinquepollicaris; ramis alternis, erectis, adpressis rhachique scabris. Spiculae oblongae, octoflorae; floribus distantibus. Glumae lanceolatae, acuminatae, glabrae, inaequales; inferior major, spicula quintuplo brevior. Paleae subaequales; inferior ovata, acuta, virescens, scabriuscula, quinquenervia; superior bicarinata. Caryopsis linearis, glabra. (Descript. secundum specimina Herb. Humb.)

597. POA DEPAUPERATA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 355.)

Radix fibrosa. Culmi erecti, simplices, bi- vel tripedales,

triati, glabri. Folia linearia, convoluta?, glabra, striata, rigida. Vaginae sulcato-striatae, glabriusculae. Ligula longissima, glabra. Panicula ramosa, verticillata, patula, sex- vel septempollicaris; ramis rhachique scabris; ramulis flexuosis. Spiculae oblongae, biflorae. Glumae oblongae, acutae, carinatae, enerviae, virescentes, dorso purpurascentes et scabriusculae, subaequales, longitudine spiculae. Paleae inaequales; inferior oblonga, acuta, carinata, virescens, quinquenervia, glabra; superior lanceolata, bicarinata, acuta, inferiorem subaequans. (Descript. secundum specimina Herb. Humb.)

598. POA MULALENSIS *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 356.)

Culmus erectus, simplex, bi- vel tripedalis, striatus, compressus nodique glabri. Folia linearia, plana, striata, externe scabra, interne glabra. Vaginae striatae, glabrae, compressae. Panicula ramosa, verticillata, patula, 6-7-pollicaris; ramis scabris; ramulis flexuosis. Rhachis striata, scabriuscula. Spiculae ovatae, triflorae. Glumae lanceolatae, acutae, carinatae, trinerviae, glabrae, inaequales; inferior major, spicula dimidio brevior. Paleae inaequales, pilosiusculae, praecipue basim versus; inferior ovata, acuta, carinata, quinquenervia, virescens, apice purpurascens; superior lanceolata, bicarinata, inferiore paulo brevior. (Descript. secundum specimina Herb. Humb.)

599. POA LANIGERA *Nees ab Esenb.* (*Agrost. syn. p.* 356.)

Varietas β: Radicis fibrae villosae; epidermide solubili. Culmus erectus, undique vaginis foliorum obtectus, glaber, adrecta panicula subdecempollicaris. Folia disticha, patentia, anguste linearia, acutiuscula, plana, juniora complicata, rigida, externe sulcata, laete viridia et glabra, interne striata, scabriuscula et glaucescentia, 5-7-pollicaria, sesqui- vel duas lineas lata. Vaginae usque ad basim fissae, disticho-imbricatae, compresso-carinatae, striatae, glabrae, virides. Ligula abbreviata, rotundata, membranacea, glabra, integra. Panicula summa vagina inclusa, erecta, ramosa, patula, coarctata, oblonga, quadripollicaris: ramis fasciculato-congestis, confertis, patulis rhachique recta sulcato-angulatis, hispido-scabris. Spiculae sessiles vel pedicellatae, densissime confertae, subobovatae, compressae, quadriflorae, vix tres lineas longae. Flores remoti, distichi, omnes masculi staminibus effetis, summus tabescens; rhachis teretiuscula, flexuosa, glabra, sub quolibet flore antice et postice fasciculo pilorum longissimorum mollium alborum pluries retroflexorum inter glumas et flores latitantium instructa. Glumae duae, oblongae, acutatae, carinatae, trinerviae, nervis lateralibus superne evanescentibus, membranaceae, glabrae, carina hispido-scabrae, dorso virides, margine albidae, subciliolatae, floribus contiguis ¼ breviores, inaequales, patulae; inferior paulo brevior. Paleae duae, inaequales; inferior oblonga, acutata, quinquener-

via, nervis lateralibus superne evanescentibus, carinata, me branacea, dorso viridis, margine albida, ciliolata; carina hispi scabra, inferne nervisque duobus extimis densissime ciliatis; lis albis, sericeis; palea superior $\frac{1}{4}$ brevior, angusta, biner bicarinata, apice bifida, membranacea, albida; carinis inferne lis albis sericeis denso ciliatis, superne hispido-scabris. Squ mulae duae, laterales, carnoso-membranaceae, albidae, glabr apice sinuato-bifidae, ovarium subaequantes; lobis acutatis, i aequalibus, interiore multo minore. Stamina tria, minuta, st lia. Filamenta capillacea, glabra. Antherae minutae, castrat oblongae. Ovarium oblique pyriforme, supra basim brevit stipitatum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, plumo elongata, albida; pilis simplicibus, interdum apice bifidis, rem denticulatis, hyalinis. Fructus haud suppetunt. (Descript. s cundum specimina Herb. Reg. Berol.)

600. POA ALOPECURUS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 356.)

Spiculae quinqueflorae; flores distichi, parum distant rhachis spiculae et basis florum villis implexis obsitae. Glum duae, oblongo-lanceolatae, acutae, carinatae, subaequales, flo bus contiguis paulo breviores, subpuberulae, ciliolatae, cari spinuloso-ciliatae; inferior uninervia; superior trinervia, nerv lateralibus superne evanescentibus. Paleae duae, membranace inferior oblongo-lanceolata, acutata, carinata, trinervia, nerv lateralibus superne evanescentibus, puberula, in nervis et cari villosa; palea superior brevior, bicarinata; carinis villoso-ciliati Squamulae duae, obovato-oblongae, apice inaequaliter bilob lobis acutis, membranaceae, glabrae, longitudine ovarii. Stami tria. Filamenta capillacea. Antherae effetae. Ovarium oblong glabrum. Styli duo, terminales, brevissimi. Stigmata magna, pl mosa, ovario triplo longiora; pilis elongatis, argute dentati simplicibus. (Descr. juxta spec. Gaudichaudiana et Urvilleana.)

601. POA BORBONICA *Poir.?*, *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 356.)

Radix fibrosa; fibris filiformibus, fuscis, glabris. Cul caespitosi, erecti, simplices, teretes, laeves, glabri, adjecta pa cula 12-15-pollicares; nodis imberbibus. Folia angustissime nearia, convoluta, filiformia, erecta, rigida, striata, glabra, ma gine scabra, 6-7-pollicaria, dimidiam lineam lata. Vaginae te tes, usque ad basim fissae, striatae, glabrae, internodia sup rantes. Ligula elongata, obtusa, membranacea, glabra. Panic ramosa, erecta, diffusa, subquadripollicaris, ad basim summ vagina involuta; ramis distantibus, filiformibus, scabriuscul flexuosis; inferioribus ternato-fasciculatis, valde inaequalibu patentissimis, inferne nudis; superioribus geminis, patulis; rh chi substricta, subangulata, scabra. Spiculae pedicellatae, gem nae vel solitariae, subracemosae, obovatae, compressae, triflora purpurascenti-virides, duas lineas longae; flores distantes; tr

minalis ad stipitem filiformem apice capitellatum glabrum redactus; pedicellis scabris, apice parum incrassatis. Glumae duae, ovato-oblongae, acutae, carinatae, trinerviae, nervis lateralibus superne evanescentibus, membranaceae, glabrae, carina hispido-scabrae, floribus contiguis $\frac{1}{3}$ breviores; inferior paulo minor. Palea inferior ovata, acutata, quinquenervia, nervis lateralibus superne evanescentibus, carinata, membranacea, glabra, carina hispido-scabra, ad basim villosa, utroque margine inferne ciliata; palea superior oblonga, binervia, bicarinata, apice bifida; carinis hispido-ciliatis. Squamulae duae, laterales, aequales, ovatae, apice sinuato-bilobae, lobis acutatis, interiore multo minore; carnoso-membranaceae, glabrae, albidae, ovarium superantes. Stamina tria, hypogyna, unum anterius, duo lateralia, subaequalia. Filamenta capillacea, glabra. Antherae oblongo-lineares, utrinque bifidae, biloculares, glabrae, purpurascenti-flavidae, secundum totam longitudinem dehiscentes; lobis terminalibus obtusis, basilaribus acutis. Ovarium oblique subpyriforme, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, albida. Fructus mihi ignotus. (Descript. secundum specimen Herb. Aub. du Petit-Th.)

602. POA THOUARSIANA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 357.)

Radices filiformes, simplices, elongatae, fuscae, glabrae, fibrillis obsitae. Culmus simplex, inferne repens, superne geniculato-adscendens, teres?, glaber, adjecta panicula 16-20-pollicaris; nodis imberbibus; inferioribus radicantibus. Folia lanceolata, acutata, basi rotundata, striato-nervosa, plana, membranacea, glabra, laete viridia, subtus atomis minutissimis lepidotis obsita, tripollicaria et longiora, quatuor lineas lata. Vaginae teretes?, striatae, glabrae, internodiis dimidio breviores, 8-9 lineas longae: summa duplo longior. Ligula brevis, truncata, membranacea, glabra. Panicula subsimplex, erecta, subdepauperata, quadri- vel quinquepollicaris; rhachis recta, angulata, glabriuscula; rami sparsi, angulati, recti, filiformes, scabri, patentissimi, simplices; inferiores longiores (2-3-pollicares), basi ramulo aucti. Spiculae pedicellatae, in apice ramorum 3 vel 6, racemosim dispositae, adpressae, oblongae, compressae, 4-16-florae, 2-7 lineas longae; pedicellis filiformibus, rectis, scabris, longitudine fere spiculae. Flores disticho-imbricati, omnes fertiles; summus sterilis. Glumae duae, inaequales, floribus contiguis dimidio breviores, naviculari-carinatae, obtusae, mucronulatae, obsolete quinquenerviae, glabrae, carina denticulato-scabrae, virides; inferior ovata; superior major, elliptica, subemarginata. Paleae duae; inferior ovata, apice rotundata et emarginata, carinato-navicularis, mucronulata, obsolete septemnervia, membranacea, glabra, carina superne denticulato-scabra, viridis; superior $\frac{1}{4}$ brevior, elliptico-oblonga, apice biloba, inferne angustata, binervia, hyalino-membranacea, marginibus inflexis bicarinata; carinis pubescentibus. Squamulae .... Filamenta persistentia, tria, hy-

pogyna, capillacea. Caryopsis ovata, triangularis, obtusa, laevis, glabra, fusca, subnitida, paleis inclusa, libera, magnitudine grani Papaveris somniferi. Pericarpium tenue, semini arcte adnatum. Albumen farinaceum, glabrum. Embryo parvus, ad basim albuminis antice locatus. Coroulum dorso medio cotyledoni adnatum ipsoque brevius, antice lobo auctum. (Descript. secundum specimen Herb. Petit-Th.)

An P. madagascariensis Lam.?

603. POA DACTYLOIDES *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 357.)

Culmus erectus, simplex, bipedalis, striatus, scaber. Folia convoluto-setacea, rigida, scabra, pungentia. Vaginae striatae, scabrae. Ligula abbreviata, glabra. Panicula ramosa, coarctata, stricta, tri- vel quadripollicaris; ramis alternis, adpressis, scabris. Rhachis angulata, scabra. Spiculae oblongae, triflorae. Glumae ovato-lanceolatae, acuminatae, carinatae, trinerviae, scabriusculae, subaequales, spicula duplo breviores, virescentes. Paleae inaequales; inferior lanceolata, acuminato-subulata, concava, virescens, apice purpurascens, glabra, quinquenervia; superior brevior, diaphana, bicarinata. (Descript. juxta specimina Herb. Humb.)

An vere hujus generis? an melius Festucae species?

604. CENTOTHECA LAPPACEA *Desv.* (*Agrost. syn. p.* 366.)

Radices fibrosae, filiformes. Culmus erectus, simplex, tripedalis, teres, striatus, glaber, nitidulus; nodis imberbibus. Folia lanceolata, plana, acutata, basi subrotundata et sessilia, multinervia, membranacea, utrinque glabra, subtus pallidiora, margine scabra, 5-5½-pollicaria, 9-10 lineas lata. Vaginae membranaceae, striato-nervosae, glabrae, ciliatae, internodia superantes, tripollicares et longiores, inferiores breviores, longitudine internodiorum vel ea haud attingentes; infima aphylla. Ligula membranacea, truncata, laciniata, subciliata. Panicula subsimplex, 5-7-pollicaris, erecta; ramis fasciculato-semiverticillatis, subindivisis, filiformibus, scabriusculis; rhachi sulcato-angulata, scabriuscula. Spiculae in ramis racemosae, pedicellatae, sparsae, oblongae, compressae, triflorae, virides; pedicellis hispidulis. Flores remoti, distichi; duo inferiores completi, hermaphroditi; summus tabescens, minutus, longe pedicellatus. Glumae oblongo-lanceolatae, acutato-mucronatae, trinerviae, carinatae, herbaceae, virides, glabrae, inter se parum remotae, floribus dimidio breviores; inferior brevior, carina hispidulo-scabra. Flos inferior: Paleae duae; inferior ovato-oblonga, obtusa, breviter mucronata, carinata, septemnervia, herbacea, viridis, glabra, apice ad carinam scabriuscula; palea superior ⅓ brevior, lanceolata, binervia, bicarinata, arcuata, acuta, membranacea, glabra; carinis superne scabris. Squamulae duae, laterales, subaequales, carnoso-membranaceae, glabrae, ovario breviores, subcuneatae, apice sinuato-

marginatae. Stamina duo, stipiti ovarii inserta. Filamenta capillacea, glabra. Antherae oblongae, utrinque bilobae, biloculares, fuscescentes, glabrae. Pollen immaturum. Ovarium ellipticum, tardius fusiforme, breviter stipitatum, glabrum. Styli duo, terminales, glabri. Stigmata plumosa, albida; pilis simplicibus?, bifidis vel ramosis?, hyalinis, denticulatis. Caryopsis (in specimine suppetente Forsteriano) minuta, oblique oblonga, lateribus compressa, acuta, breviter stipitata, secundum longitudinem rugosa, fusca, glabra, paleis inclusa, libera. Pericarpium membranaceum, adhaerens. Integumentum proprium seminis tenuissimum, fuscescens. Albumen farinaceum, album. Embryo minutissimus, ad basim exteriorem situs. Flos superior inferiori simillimus, nisi parum minor et superne, versus utrumque marginem paleae inferioris, pilis crebris (utrinque 11 vel 12) setiformibus albido-hyalinis, basi bulbiformi-incrassatis obsitus. Stamina et pistillum item prorsus ut in flore inferiore. (Descript. juxta specimina Taitensia.)

605. GLYCERIA AQUATICA *Smith.* (*Agrost. syn. p.* 367.)

Folia plana. Ligula rotundata, medio acuta, membranacea, glabra. Panicula ramis fasciculato-semiverticillatis. Spiculae pedicellatae, lineares, compressiusculae, sex- vel octoflorae; pedicello apice incrassato; flores remoti, imbricato-distichi; rhachis spiculae articulata. Glumae duae, ovatae, obtusae, uninerviae, membranaceae, glabrae; superior ⅓ longior, flore contiguo brevior; nervo scabro. Paleae duae, membranaceae, rigidulae; inferior ovato-elliptica, apice rotundato-obtusa, septemnervia, concava, externe scabriuscula, nervis prominulis; superior longitudine inferioris, oblonga, argute bicarinata, apice biloba, lobis obtusis, externe scabriuscula; carinis prominentibus, nec ciliatis. Squamulae duae, anteriores, late cuneatae, truncatae, carnosae, a basi usque ad apicem connatae, interdum apice liberae, ovario quadruplo breviores. Stamina tria, ima basi cum stipiti ovarii connata. Filamenta capillacea, longissima. Antherae lineari-oblongae, utrinque bilobae, lobis obtusis, biloculares, secundum longitudinem dehiscentes, pallide croceae, glabrae. Ovarium ellipticum, breviter stipitatum, tardius embryoni parallele compressum, glabrum. Styli duo, terminales, elongati, divaricati. Stigmata magna, plumosa; pilis subdichotomo- bi- vel quinquefidis, dentatis, hyalinis. (Descript. secundum specimina circa agri Paris.)

606. GLYCERIA FLUITANS *Brown.* (*Agrost. syn. p.* 367.)

Culmus repens, natans; ramis erectis, simplicibus. Folia plana. Ligula elongata, membranacea, subhyalina. Panicula simplex. Spiculae pedicellatae, subracemosae, lineares, compressiusculo-teretes, novem- ad undecimflorae; flores ad basim callo instructi, parum distantes, imbricato-distichi; summus tabescens;

rhachis articulata. Glumae duae, membranaceae, hyalinae, subrotundo-ovatae vel ellipticae, apice rotundatae, concavae, glabrae, inferne uninerviae, nervis viridibus; superior paulo major, flore contigua triplo brevior. Paleae duae, membranaceae, margine superne apiceque subhyalino-albidae, rigidulae, longitudine aequales, virescentes, externe scabriusculae; inferior elliptica, acutiuscula, obsolete subtriloba, concava, septemnervia, nervis apice evanescentibus; palea superior argute bicarinata, carinis superne alatis, apice biloba. Squamulae duae, in unam, anticam, latissime cuneatam, apice truncatam vel sinuato-subbilobam, crassam carnosam, hyalinam, glabram, ovario quadruplo breviorem connatae. Stamina tria, hypogyna. Filamenta in alabastro brevia, tardius longissima, capillacea, glabra. Antherae oblongo-lineares, utrinque bilobae, lobis obtusis, biloculares, glabrae, flavidae et purpurascentes, secundum totam longitudinem dehiscentes. Ovarium ellipticum, brevissime stipitatum, embryoni parallele compressiusculum, laeve, nitidum, glabrum, viridescens. Styli duo, terminales, divaricati, ovario parum longiores. Stigmata plumosa, ovata; pilis subdichotomis, argute denticulatis, hyalinis. (Descript. juxta specimina viva agri Paris.)

607. GLYCERIA Michauxii *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 367.)

Radix subrepens. Culmus erectus, simplex, subangulatus, obsolete striatus, glaber, $2\frac{1}{2}$-pedalis; nodis imberbibus. Folia linearia, acutata, plana, complicata, externe sulcato-striata, utrinque scabriuscula, 5-9-pollicaria, duas lineas lata. Vaginae teretes, sulcato-striatae, scabriusculae, haud fissae vel nonnisi apice fissae, 2-3-pollicares, internodiis longiores, in speciminibus cultis multo breviores. Ligula membranacea, hyalina, glabra, laciniata. Panicula ramosa, sexpollicaris; ramis geminis, patulis, tardius patentissimis, apice flexuosis rhachique sulcato-angulatis scabris. Spiculae pedicellatae, sexflorae, cum rudimento stipitiformi floris septimi, ovatae, compressiusculae, $1\frac{1}{4}$-$1\frac{1}{2}$ lineam longae, virides. Flores parum distantes, disticho-imbricati; rhachi glabra, articulata. Glumae duae, membranaceae, concavae, ovatae, acutatae, uninerviae, glabrae, superne utrinque dente obtuso instructae, inaequales, viridi-purpurascentes; inferior superiore duplo, flore contiguo triplo brevior. Paleae duae; inferior ovato-elliptica, obtusa, septemnervia, viridis, superne purpurascens, rigidulo-membranacea, apice diaphana, concava; nervis prominentibus, scabriusculis, apice evanescentibus; palea superior vix brevior, subelliptica, bicarinata, dorso planiuscula, marginibus inflexis, obtusa, apice retuso-emarginata; carinis scabriusculis. Squamula una (duae connatae?), antica, truncata, carnoso-membranacea, diaphana, ovario duplo triplove brevior. Stamina duo, hypogyna. Filamenta capillacea, elongata, glabra. Antherae oblongae, utrinque bifidae, lobis acutiusculis, biloculares, glabrae, flavidae. Pollinis granula minutissima, subrotunda, hya-

palina. Ovarium obovatum, apice rotundatum, paleis parallele compressiusculum, glabrum. Styli duo, terminales, distantes, divergentes, elongati. Stigmata ramoso-plumosa, albida; pilis simplicibus vel dichotomis, apice 2-3-dentatis, hyalinis. Caryopsis elliptica, embryoni parallele compressiuscula, stylis reflexis coronata, brevissime stipitata, laevis, glabra, nitida, nigro-castanea, interne a basi usque supra medium macula obsoleta pallidiore lineari-oblonga ocellata, magnitudine grani Papaveris dubii, paleis obtecta, cum iis decidua. Pericarpium tenue, membranaceum, adhaerens. Albumen farinaceum. Embryo minutus, lenticularis, ovato-subrotundus, basi exteriori albuminis adhaerens ipsoque quadruplo brevior. Plumula crassa, obtusa, libera. Radicula cotyledoni adnata ?, acutiuscula. (Descript. juxta specimen sub nomine Poae striatae *Lam.* in Herb. Ventenat. asservat.)

608. REBOULEA GRACILIS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 369.)

Culmus erectus, simplex, gracilis, teres, striatus, glaber, subpedalis, inferne foliatus, superne nudus et enodis; nodis circiter 3, imberbibus; internodio superiore 5-6-pollicari; inferiore ... sesquipollicari. Folia linearia, acutata, striata, plana, membranacea, scabriuscula, 2½-3-pollicaria, lineam lata. Vaginae teretes, sulcato-striatae, glabrae, internodiis breviores, 2½-5-pollicares. Ligula membranacea, brevis, glabra, laciniata. Panicula ramosa, contracta, tripollicaris et longior; ramis semiverticillatis, binis vel quaternis, remotis, erecto-patulis, ramosis, capillaceis, 1-pollicaribus rhachique scabriusculis. Spiculae in ramulis subracemosim dispositae, pedicellatae, subbiflorae, cum pedicello articulatae, vix lineam longae; flore inferiore subsessili, fertili; superiore ad rudimentum breve, pedicelliforme, subclavatum, dorso ... redacto. Glumae duae, membranaceae, stramineae, glabrae, carina spinuloso-scabrae, diversae formae, longitudine paene inaequales, flore paulo breviores; inferior lineari-lanceolata, acuta, carinata, uninervia; superior paulo brevior, obovata, acuta, carinato-navicularis, dorso trinervia, superne purpurascens; nervis scabriusculis. Paleae duae, membranaceae; inferior ovato-oblonga, apice rotundata, uninervia, compresso-carinata, glabra, apicem versus scabriuscula, straminea; superior brevior, oblonga, ...palina, apice emarginato-biloba, lobis obtusis, binervia, bicarinata, glabra, apice carinisque scabriuscula. Squamulae duae, collaterales, membranaceae, truncatae. Caryopsis lineari-oblonga, ...nata, per basim styli subulatam mucronata, embryoni contrario compressa, brevissime stipitata, basi antice acuta, libera, ...escens, glabra, palea inferiore! inclusa; suppetens nondum matura. Embryo parvus, incompletus. (Descript. juxta specimen Airae obtusatae Herb. Mich.)

609. CATABROSA AQUATICA *Beauv.* (*Agrost. syn. p.* 369.)

Spiculae biflorae; flore inferiore sessili, superiore pedicellato, utroque hermaphrodito. Glumae duae, parvae, membranaceae, concavae, violaceo-coloratae; inferior oblonga, uninervia, apice eroso-obtusa; superior duplo longior, obovato-subrotunda, trinervia, apice eroso-dentata vel grosse crenata. Paleae duae membranaceae, longitudine aequales, glabrae; inferior oblonga, trinervia, apice rotundato-truncata, trigono-carinata, carina pubescens; superior oblonga, binervia, convexo-subbicarinata, apice subtrilobo-rotundata; carinis pubescentibus. Squamulae duae oblique ovato-oblongae, apice oblique truncatae ibique obsolete crenulatae, carnosae, glabrae, ovario dimidio breviores. Stamina tria, hypogyna; unum anterius; duo lateralia. Filamenta capillacea, glabra. Antherae lineares, utrinque bilobae, lobis obtusis biloculares, flavidae, glabrae, secundum totam longitudinem dehiscentes. Ovarium oblique ovato-subrotundum, sessile, glabrum. Styli duo, terminales, brevissimi. Stigmata plumosa, ovario duplo longiora; pili papilloso-crenati, simplices vel bifidi hyalini. Caryopsis elliptica, teretiuscula, apice rotundata, basi acutiuscula, laevis, glabra, fuscescens, opaca, libera, paleis inclusa. Embryo parvus, scutelliformis, basilaris, anticus, fructu multo brevior. (Descript. secundum specimina sicca agri Paris.)

610. CATABROSA MINUTA *Trin.* (*Agrost. syn. p.* 370.)

Spiculae biflorae; rudimentum floris tertii nullum. Glumae duae, naviculares, floribus breviores, aequales. Paleae duae membranaceae, glabrae; inferior late elliptica, septemnervia, concava, apice rotundata et obsolete triloba; superior vix brevior oblonga, binervia, apice obsolete biloba. Squamulae duae, ovato-lanceolatae, angustato-acutatae, ad marginem exteriorem versus medium lobulo acuminato recurvato auctae, carnoso-membranaceae, glabrae. Stamina tria. Ovarium oblique obovatum glabrum. Stigmata duo, sessilia, infra apicem ad utrumque latus inserta, plumosa, longitudine ovarii. (Descript. secundum specimen siccum.)

611. COELACHNE PULCHELLA *Brown.* (*Agrost. syn. p.* 37[illegible]

Gramen tenellum. Culmus inferne ramosus; ramis adscendentibus, adjecta panicula tri- vel quadripollicaribus, filiformibus, teretiusculis, glabris; nodis pubescentibus. Folia alterna ovato-lanceolata, acutata, plana, striato-multinervia, supra [illegible] cata, utrinque glabra, margine scabra, laete viridia, 6-7 lin. longa, 1-1¼ lineae lata. Vaginae teretiusculae, usque ad basin fissae, membranaceae, glabrae, 3-4 lineas longae, internodiis [illegible] viores; summa basim paniculae involvens. Ligula nulla, [illegible] loco lineola arcuata, glabra. Panicula simplex, erecta, ses[illegible] pollicaris; ramis brevibus, sparsis, scabriusculis, patulis; rh[illegible]

ıgulata, flexuosa, glabra. Spiculae duae vel tres in quolibet mo, pedicellatae, oblique ovatae, erectae, vix dimidiam lineam ngitudine superantes, stramineo-albidae, biflorae; flos inferior rmaphroditus, sessilis; superior pedicellatus, femineus, hermaphrodito subaequans; pedicellus filiformis, teres, glaber, apice crassatus. Glumae duae, suborbiculatae, concavae, dorso trirviae, membranaceae, glaberrimae, subaequales, floribus dimio breviores. Flos hermaphroditus: Paleae duae, membranaae, glaberrimae; inferior ovato-orbiculata, apice rotundata, conra, enervia, mutica; superior vix brevior, ovato-subrotunda, btusa, enervia, concava, dorso bicarinata. Squamulae duae, dolabriformes, apice emarginato-bilobae, hyalinae, glabrae. tamina duo, hypogyna, lateralia. Filamenta filiformia. Anthee lineari-oblongae, utrinque bifidae, biloculares, flavae, glabrae. varium oblongum, basi attenuatum, glabrum. Styli duo, terinales, elongati, glabri. Stigmata plumoso-pilosa, fuscescenia; pilis simplicibus, crassiusculis, hyalinis. Caryopsis immara, fusiformis, teretiuscula, glabra, libera. Flos femineus: Paae duae; inferior ovata, acutiuscula, concava, membranacea, labra, enervia; superior vix brevior, ovata, apice bidentata, birvia, marginibus inflexis bicarinata, ad carinas ciliato-pilosa, alino-membranacea. Squamulae duae, minutae, dolabriformes, tegrae, hyalinae, glabrae. Stamina nulla. Pistillum ut in flore rmaphrodito. Fructus ut in flore hermaphrodito ?. (Descript. cundum specimina Browneana.)

612. BRIZA MAXIMA *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 371.)

Squamulae lanceolatae, acutatae, glabrae, ovario longiores, hyalino-membranaceae. Ovarium oblique obovato-fusiforme, glabrum. Styli duo, terminales, brevissimi. Stigmata plumosa, rio duplo longiora; pilis ramosis. Caryopsis complanata, pae superiori adnata. (Descript. secundum specimina sicca.)

613. BRIZA MEDIA *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 371.)

Folia plana. Ligula abbreviata, membranacea, glabra, in o summo valde obliqua. Panicula ramosa; ramis geminis, ntibus. Spiculae longe pedicellatae, pendulae, ovatae, acu-, compressae, multi-(sub-11-)florae; pedicellis apice clavatoassatis, cum spicula haud articulatis; floribus basi parum ntibus, arcte disticho-imbricatis; summo tabescente. Glue duae, subaequales, membranaceae, orbiculatae, apice rotune, concavo-naviculares, glabrae, dorso trinerviae, margine linae, coloratae, glabrae, laeves, nitidulae; superior paulo ma-, flore contiguo brevior. Paleae duae; inferior herbacea, reformi-orbiculata, basi cordata, apice rotundata et integra, convo-navicularis, margine apiceque hyalina, dorso novemnervia, dis, nitidula, laevis, glabra, nervis tribus extimis cujuslibet eris magis approximatis, basi confluentibus; palea superior

longitudine inferioris, externe convexa, oblonga, emarginata, bi nervia, bicarinata, carinis alato-membranaceis, ciliolato-scabr membranacea, hyalina; nervis viridibus. Squamulae duae, col terales, carnosae, hyalinae, glabrae, subcultriformes, ad marg nem exteriorem versus medium lobo obsoleto instructae, ovar parum longiores. Stamina tria, hypogyna; unum anterius; du lateralia. Filamenta capillacea, glabra. Antherae lineares, utri que bilobae, lobis obtusis, biloculares, flavescentes, glabrae, se cundum longitudinem dehiscentes. Pollinis granula minutissim subglobosa, hyalina. Ovarium sessile, obovato-ellipticum, apic inter stylos mucrone obtuso (interdum in stigma tertium mini transformato) terminatum, glabrum. Styli duo, terminales, bre ves, distantes. Stigmata elongata, plumosa, ovario triplo lon giora; pilis ramosis, argute serrato-dentatis, hyalinis. (Descrip secundum specimina viva agri Paris.)

614. BRIZA MINOR *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 372.)

Squamulae duae, carnoso-membranaceae, ovato-lanceolata acutatae, ad marginem exteriorem versus medium in lobum ac tum productae, glabrae. Ovarium subpyriforme, glabrum. Sty duo, terminales, brevissimi. Stigmata plumosa, ovario parum longiora.

615. BRIZA CANADENSIS *Mich.* (*Agrost. syn. p.* 372.)

Spiculae teretiusculae, quinqueflorae; rhachis spiculae arti culata. Glumae duae, membranaceae, uninerviae, obtusae, con cavae, glabrae; inferior oblonga; superior duplo longior, ovat flore contiguo brevior. Paleae duae, membranaceae, glabra inferior ovata, obtusa, septemnervia, marginibus cylindraceo-i voluta, mutica; superior dimidio brevior, subrotunda, bicarinat apice retusa. Genitalia carie exesa. Stamina tria. (Descri secundum specimen Herb. Michaux.)

616. CHASCOLYTRUM ERECTUM *Desv.* (*Agrost. syn. p.* 37

Radix fibrosa. Culmi erecti, 1-1½-pedales, simplices vel r mosi, teretes, glabri, levissime striati. Nodi constricti, imb bes. Folia linearia, acuta, sulcato-nervosa, plana, externe g bra, interne scabra, 6-7-pollicaria, 1½ lineam lata. Vaginae s catae, glabrae, nodis longiores, 2-4-pollicares; summa 5½-pol caris. Ligula elongata, membranacea, laciniata, glabra. Pa cula simplex vel ramosa, subspiciformis, erecta, 2-4-pollicar ramis inferioribus geminis, superioribus solitariis, adpressis rh chique subflexuosis, sulcato-angulatis, hispido-scabris. Spicu breviter pedicellatae, subellipticae, subduodecimflorae, 4 lineas lo gae; flores disticho-imbricati; rhachi articulata. Glumae duae, ov to-ellipticae, acutae, naviculari-concavae, herbaceo-membranace virescentes, glabrae, margine subtilissime scabriusculae, cari superne scabrae, inaequales, spicula 4-plo breviores; inferi

subquadrinervia; nervis lateralibus superne evanescentibus; superior paulo major, subnovemnervia; nervis lateralibus superne evanescentibus, interdum inferne per paria connatis. Paleae duae, valde inaequales; inferior cymbaliformis vel pelvim tonsoriam referens, subrotunda, acuto-mucronata, basi cordato-biloba, membranacea. externe convexa, dorso medio inflato-gibba ibique chartaceo-indurata, sub11-nervia (nervis lateralibus superne evanescentibus, extimis obsoletissimis), margine subtiliter scabriuscula, straminea, glabra, nitens; superior dimidio brevior, membranacea, elliptica, plana, acutiuscula, binervia, marginibus inflexis bicarinata; carinis subalato-prominentibus, scabriusculis. Squamulae duae, collaterales, oblique obovatae, apice emarginatae, membranaceae, hyalinae, glabrae, ovario paulo breviores. Stamina tria?. Antherae minutae, subovatae, flavidae; suppetentes apertae. Ovarium subrotundum, paleis parallele compressum, brevissime stipitatum, glabrum. Styli duo, terminales, breves. Stigmata subplumosa, hyalina, suppetentia destructa. Caryopsis subrotunda, embryoni parallele compressa, brevissime stipitata, laevis, glabra, fusca, interne supra basim macula ovato-lanceolata saturatiore ocellata, externe ad basim apiculata; suppetens nondum matura. Pericarpium tenuissimum. Albumen farinaceum. Embryo minutus. (Descr. juxta specimen Montevidense.)

617. CHASCOLYTRUM SUBARISTATUM *Desv.* (*Agrost. syn.* p. 373.)

Gramen caespitosum. Culmi erecti, simplices, 14-15-pollicares, teretes, striati, glabri; nodis imberbibus. Folia anguste linearia, apice angustato-acutata, plana, sulcato-nervosa, externe glabra, interne scabriuscula, membranacea, 6-8-pollicaria, pollicem lata. Vaginae sulcato-nervosae, glabrae; inferiores breves; superiores 4-6-pollicares. Ligula brevis, rotundata, membranacea, lacinulata, glabra. Panicula terminalis, ramosa, 3-4-pollicaris; ramis geminis, subflexuosis rhachique sulcato-angulatis, hispidulo-scabris, adpressis, fructiferis patulis. Spiculae pedicellatae, subrotundo-ellipticae, compressae, suboctoflorae, duas lineas longae, virides; flores disticho-imbricati; summus tabescens: rhachis articulata; pedicellis angulatis, scabris, apice parum incrassatis. Glumae duae, longitudine aequales, ellipticae, acutae, carinato-naviculares, herbaceae, virides, margine hyalino-membranaceae, glabrae, carina scabrae, floribus contiguis ⅕ breviores, persistentes; inferior angustior et paulo brevior, trinervia; superior septemnervia; nervis lateralibus superne evanescentibus. Paleae duae; inferior coriaceo-herbacea, subrotunda, angustato-acuminata, apice bidentata interque dentes acutos breviter mucronato-aristata, basi emarginato-subcordata, dorso convexa, hispidula et obsolete septemnervia, marginibus planioribus, tenuioribus et obsoletissime ciliolatis; palea superior paulo brevior, elliptica (in fructu suborbiculata, plana, partem concavam

paleae inferioris, operculi instar, claudens), convexa, carinis re-flexis, membranacea, hyalina, apice obtusa et obsoletissime tri-loba, utroque margine carinata; carinis prominentibus, ciliolatis. Squamulae duae, collaterales, membranaceae, hyalinae, enerviae, glabrae, cuneato-obovatae, emarginato-bilobae, subaequales, ovario parum breviores. Stamen unicum. Filamentum capillaceum. Anthera parva, oblonga, utrinque biloba, basi profundius, bilocularis, longitudinaliter dehiscens, flavida, glabra. Ovarium obli-que subpyriforme, glabrum. Styli duo, terminales, brevissimi. Stigmata elongata, pilosa, albida; pilis simplicibus, remotis, hyalinis, denticulatis?. Caryopsis orbicularis, embryoni parallele compressa, externe convexa, basi umbilicato-acutata, interne planiuscula, supra basim macula depressa oblonga ocellata, superne ala angustissima hyalina marginata, fuscescens, laevis, glabra, adipato-nitidula, stamine squamulisque persistentibus suffulta, paleis inclusa, libera. Embryo minutissimus, basi exteriori albuminis farinacei applicatus, subellipticus. Corculum subfusiforme, cotyledoni per dorsum medium adnatum, antice lobulo unguiformi? auctum. (Descript. juxta spec. authenticum.)

618. CHASCOLYTRUM ROTUNDATUM *Kth.* (*Agrost. syn p.* 373.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, simplices, bi- vel tripedales, striati, scabri. Folia linearia, sicca convoluta, striata, scabra. Vaginae striatae, scabriusculae. Ligula brevissima, glabra. Panicula simplex, verticillata; ramis distantibus, erecto-adpressis rhachique scabris. Spiculae pedicellatae, ovatae, compressae, sex- vel septemflorae, magnitudine lentis; floribus imbricato-distichis. Glumae duae, ovatae, acutiusculae, naviculares, glabrae, dorso scabriusculae, virides, spicula dimidio breviores; inferior trinervia; superior paulo longior et latior, quinquenervia. Paleae duae, glabrae; inferior late ovata, utroque margine obsolete lobato-obtusangula, apice biloba, inter lobos obtusos brevissime aristata, obsolete plurinervia, medio subcoriacea, concava et virescens, margine membranacea et plana; superior dimidio brevior, subrotunda, bicarinata, planiuscula, carinis argutis, ciliolato-scabris, membranacea, diaphana, apice emarginata, marginibus inflexis genitalia amplectens. Squamulae duae oblique obovato-oblongae, apice inaequaliter bi- vel trilobae, carnoso-membranaceae, glabrae, ovario parum longiores. Stamina tria. Filamenta capillacea. Antherae cordatae, obtusae, biloculares, glabrae. Ovarium pyriforme, glabrum. Styli duo, terminales, brevissimi. Stigmata elongata, pubescentia. (Descript. secundum specimina Herb. Humb.)

619. CALOTHECA ELEGANS *Beauv.* (*Agrost. syn. p.* 371.)

Gramen caespitosum. Culmi erecti, simplices, 9-11-pollicares, inferne foliati, superne nudi, sulcato-tetragoni?, glabri; nodis constrictis, imberbibus. Folia angustissime linearia, acutius-

ula, complicato-subfalcata, striato-nervosa, rigida, glabra, culmo triplo quadruplove breviora, 2-2½-pollicaria. Vaginae membranaceae, striatae, glabrae vel scabriusculae, ½-1-pollicares; superiores duplo longiores. Ligula ovata, membranacea, glabra. Panicula simplex, depauperata, 2½-3-pollicaris, erecta; ramis geminis, patulis, filiformibus rhachique angulatis et scabris. Spiculae 8-10 in qualibet panicula, pedicellatae (pedicellis magis minusve elongatis, filiformibus, scabriusculis), subellipticae, compressae, multi-(7-8-)florae, caerulescenti-stramineae, 4-5 lineas longae, cum pedicello haud articulatae. Flores disticho-imbricati, hermaphroditi; summus tabescens; rhachis articulata. Glumae duae, ovato-oblongae, obtusiusculae, concavae, herbaceae, margine membranaceo-hyalinae, glabrae, floribus contiguis ⅓ breviores, inaequales; inferior dorso trinervia; superior paulo longior et latior, dorso quinquenervia, nervis apice evanescentibus. Paleae duae; inferior herbacea, ovato-oblonga, superne angustata ibique margine membranaceo-hyalina, apice bifida et aristata, dorso convexa, septemnervia et scabriuscula, utroque latere, supra basim, in alam magnam late falciformem producta; alae subaequales, patentissimae, florem oppositum amplectentes, margine superiore hyalino-membranaceae, undulatae et irregulariter crenatae, margine inferiore incrassatae et arcuato-sinuatae; arista subulata, scabra, cum palea continua ipsaque dimidio brevior; palea superior dimidio brevior, membranacea, elliptica, plana, binervia, marginibus inflexis bicarinata, dorso pilosa; carinis ciliatis; apice producto, subspathulato, diaphano, emarginato. Squamulae duae, anticae, collaterales, inaequilatero-ovatae, carnosae, bifidae, superne ad latus exterius lobulo acuto auctae, glabrae, ovario ⅓ breviores. Stamina tria, hypogyna. Filamenta longissima, capillacea, glabra. Antherae lineares, utrinque bifidae, biloculares, secundum totam longitudinem dehiscentes, pallidae, croceae, glabrae. Ovarium subpyriforme, apice rotundatum, glabrum. Styli duo, terminales, brevissimi. Stigmata elongata, pilosa; pilis remotiusculis, argute denticulatis, hyalinis. Caryopsis immatura, paleis obtecta, libera, lineari-oblonga, trigona, apice rotundata, basi acutiuscula ibique intus stipite brevi suffulta, laevis, glabra. (Descript. juxta specimen authenticum Herb. Thouin.)

620. MELICA CILIATA *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 375.)

Squamula unica, latissime cuneata, apice rotundata, carnosa, glabra, integra. Stamina tria. Ovarium oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, ovario breviores. Stigmata abbreviata, plumosa; pilis ramosis. (Descript. secundum specimina sicca.)

621. MELICA PERSICA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 375.)

Radix caespitosa; fibris filiformibus. Culmi caespitosi, erecti,

simplices, teretes, striati, infra nodos pubescentes, apicem versus puberulo-scabriusculi, 8-10-pollicares. Nodi imberbes. Folia linearia, apice angustato-subulata, plana, membranacea, externe striata, villoso-pubescentia et canescentia, interne sulcata, villoso-tomentosa et albida, 2-3-pollicaria, 1-1⅓ lineae lata. Vaginae teretes, striatae, pubescenti-villosae, internodia subaequantes, 1¼-2½-pollicares. Ligula .... Panicula simplex, erecta, 1½-2-pollicaris, racemiformis; ramis geminis, filiformibus, adpressis rhachique sulcato-angulata pubescenti-scabris. Spiculae longe pedicellatae, subsexflorae, quatuor lineas longae; pedicellis filiformibus, hispidulo-scabris, apice cum spicula articulatis. Flos infimus hermaphroditus; superiores tabescentes, steriles, disticho-imbricati. Glumae duae, membranaceae, valde inaequales, apice angustato-acutatae, concavae, patulae, parum distantes, stramineo-flavidae, glabrae, nitidulae; inferior ovato-oblonga, uninervia, basi quinquenervia; superior duplo triplove longior, oblonga, quinquenervia, nervis lateralibus superne anastomosantibus et evanescentibus, florem fertilem superans. Flos fertilis glumis approximatus: Paleae duae, membranaceae; inferior ovato-oblonga, acutata, concava, septemnervia, fuscescens, externe pilis longis albis mollibus paleam superantibus patentibus obsita; superior ⅓ brevior, oblonga, binervia, bicarinata, apice bidentata, glabra; carinis prominentibus, superne ciliatis. Squamulae ... Stamina; Filamentorum bases 3 persistentes. Caryopsis oblonga, utrinque obtusa, paleis parallele compressa, laevis, glabra, pallide fuscescens, maculis irregularibus fuscis dense conspersa, nitidula, interne linea longitudinali exarata, paleis persistentibus inclusa, basi articulata, e paleis decidens. Pericarpium tenuiter membranaceum, adhaerens. Albumen farinaceum, album. Embryo parvus, basi exteriori albuminis adglutinatus ipsoque 5-6-plo brevior, obovatus, scutelliformis. Corculum clavatum, in excavatione cotyledonis locatum eique inferne adnatum, basi acutum, antice, ad medium, lobo transverso unguiformi auctum. Flores steriles disticho-imbricati, in fasciculum truncato-clavatum pedicellatum flore fertili breviorem congesti; inferiores bipaleacei: Palea inferior elliptica, concava, apice truncato-rotundata, spadiceo-fusca, septemnervia, chartaceo-membranacea, externe obsoletissime scabriuscula; superior parva, oblonga, bicarinata, carinis retrorsum scabra, in floribus superioribus gradatim evanescens. Squamulae et genitalia nulla. (Descript. juxta specimina ab Oliviero et Bruguières in Persia lecta.)

Affinis M. ciliatae.

622. MELICA Bauhini *All.* (*Agrost. syn. p.* 376.)

Squamulae duae, latae, in unam connatae, nonnisi apice liberae, rotundato-truncatae, carnosae, glabrae. Ovarium obovato-

fusiforme, glabrum. Styli duo, terminales, remoti, longitudine ovarii. Stigmata plumosa, stylo duplo longiora; pilis ramosis.

623. MELICA ASPERA *Desf.* (*Agrost. syn. p.* 376.)

Culmus simplex?. Folia crassiuscula, plana, sicca involuta, interne sulcata et pubescentia, externe glabra et striata. Vaginae retrorsum scabrae. Ligula membranacea, elongata, laciniata. Panicula ramosa; ramis semiverticillatis, patentibus. Spiculae pedicellatae, in ramis subracemosae et secundae, subquinqueflorae; pedicellis superne parum incrassatis, sericeo-pilosis, cum glumis haud articulatis; floribus distantibus; rhachi spiculae glabra, vix scabriuscula. Glumae duae, concavae, acutatae, membranaceae, glabrae, purpurascenti-argenteae, nitentes, patulae; inferior ovato-elliptica, subquinquenervia; nervis lateralibus versus medium evanescentibus ibique cum intermedio anastomosantibus; superior paulo longior, oblonga, quinquenervia, nervis quatuor lateralibus supra medium evanescentibus, flores subaequans. Paleae duae; inferior oblonga, acuta, concava, septemnervia, herbacea, apice hyalina, nervis sex lateralibus apicem versus evanescentibus, dorso scabra, ad nervos duos laterales utrinque lateris pilis longis mollibus patentibus obsita, viridis, superne purpurascens; superior $\frac{1}{3}$ brevior, spathulato-oblonga, apice bidentata, bicarinata, hyalino-membranacea, pubescens; carinis viridibus, pubescenti-ciliatis. Squamulae duae, in unam latissimam, apice rotundatum et medio retusam connatae, carnosae, glabrae, ovario parum breviores, interdum liberae. Stamina tria. Filamenta capillacea, glabra, basi dilatata. Antherae lineares, basi bilobae, apicem versus attenuatae, apice emarginatae, biloculares, glabrae, luteae, secundum totam longitudinem dehiscentes, glabrae. Pollinis granula minutissima, subglobosa, hyalina. Ovarium subpyriformi-turbinatum, supra medium paulo constrictum, apice truncatum, glabrum. Styli duo, terminales, distantes, ovario breviores. Stigmata magna, plumosa, ovario quadruplo longiora; pilis subdichotomo-ramosis, serratis, hyalinis. Flos alter mox descripto infimo similis, sed minor, non ciliatus et obtusus. Flores tres terminales unipaleacei, neutri, parvi, approximati, glabri, sese mutuo involventes, rudimentum claviforme constituentes. (Descript. secundum specimina viva in Hort. Reg. Paris. sub nomine Melicae pyramidalis Lam. culta.)

624. MELICA UNIFLORA *Retz.* (*Agrost. syn. p.* 377.)

Spiculae triflorae; flos inferior sessilis, hermaphroditus; duo superiores tabescentes, steriles, distantes; summus minutus, unipaleaceus. Glumae duae, membranaceae, acutae, concavae, purpurascentes, glabrae; inferior trinervia; superior quinquenervia, major, flores aequans. Flos hermaphroditus: Paleae duae, herbaceae; inferior oblonga, naviculari-concava, apice membranacea, obtusa et emarginata, septemnervia, laevis, glabra, viridis,

apice purpurascens; superior inferiorem subaequans, bicarinata, apice emarginata; carinis crassis, puberulis. Squamula unica (duae connatae?), antica, latissima, apice truncato-rotundata, crasse carnosa, apice ciliolata, ovario parum brevior. Stamina tria. Filamenta capillacea, longissima. Antherae lanceolatae, utrinque bilobae, lobis obtusis, biloculares, flavescentes. Ovarium sessile, elliptico-subglobosum, glabrum. Styli duo, terminales, distantes, divergenti-adscendentes, ovario duplo longiores. Stigmata abbreviata, plumosa; pilis subdichotomo-ramosis, serratis, hyalinis. (Descript. juxta specimina viva.)

625. MELICA SCABRA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 377.)

Culmus erectus, sesqui- vel tripedalis nodique glabri. Folia linearia, acuminata, plana, striata, interne pubescentia, externe scabriuscula, margine ciliata. Vaginae striatae, scabrae. Ligula ovata, obtusa, glabra. Panicula simplex, coarctata, secunda, 5-10-pollicaris; ramis alternis, adpressis, sparsis; inferioribus saepius ramosis rhachique glabriusculis. Spiculae oblongae, breviter pedicellatae, biflorae; flore altero sessili, hermaphrodito; altero neutro, pedicellato. Glumae oblongo-lanceolatae, obtusae, concavae, aequales, virescentes, apice purpurascentes, nitidae, glabrae, flore hermaphrodito paulo breviores. Flos hermaphroditus: Paleae inaequales; inferior oblonga, acutiuscula, concava, septemnervia, virescens, apice purpurascens, scabriuscula; superior bicarinata, multo angustior et brevior. Flos sterilis capituliformis, bivalvis; valvulis subrotundis, concavis, glabris; pedicello pubescente. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

626. MELICA PALLIDA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 377.)

Radix fibrosa. Culmus erectus, simplex, striatus, scabriusculus. Nodi glabri. Folia linearia, acuminata, plana, striata, utrinque pubescentia. Vaginae striatae, retrorsum pubescentes. Ligula fissa, glabra. Panicula ramosa, patens, 5-8-pollicaris; ramis oppositis, patentibus rhachique subpubescentibus. Spiculae brevissime pedicellatae, ovatae, biflorae; flore altero hermaphrodito, sessili; altero neutro, pedicellato. Glumae ovatae, acutiusculae, concavae, margine diaphano-membranaceae, virescentes, nitidae, glabrae, subaequales, flore hermaphrodito breviores. Flos hermaphroditus: Paleae inaequales; inferior ovato-oblonga, acutiuscula, septemnervia, virescens, dorso scabriuscula, margine diaphana, concava; superior inferiore fere duplo brevior, obovato-spathulata, obtusa, bicarinata; carinis scabris. Squamulae ... Stamina tria. Filamenta capillacea, glabra. Antherae lineares, utrinque bilobae; lobis basilaribus obtusis, terminalibus acutatis. Ovarium subglobosum, glabrum, foecundatum subcuneatum. Styli duo, terminales, breves. Stigmata plumosa; pilis ramosis. Flos sterilis bivalvis; valvulae obovatae, minimae, virescentes, glabrae. Saepius flos neuter in

hermaphroditum pedicellatum, alteri sessili simillimum convertitur. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

627. MELICA ALTISSIMA *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 377.)

Squamulae duae, carnosae, glabrae, in unam latissimam, apice sinuato-emarginatam connatae. Stamina tria. Filamenta capillacea, basi dilatata, connata. Ovarium pyriforme, glabrum. Styli duo, terminales, distantes, ovario breviores. Stigmata plumosa; pilis ramosis. (Descript. secundum specimina sicca.)

628. MOLINIA CAERULEA *Moench.* (*Agrost. syn. p.* 379.)

Spiculae biflorae; flos inferior sessilis, hermaphroditus, callo basilari; superior pedicellatus, effetus, sterilis. Glumae duae, membranaceae, ovato-oblongae, acutae, concavae, uninerviae; inferior ½ brevior; nervis scabriusculis. Paleae duae, membranaceae, glabrae; inferior ovato-oblonga, obtusiuscula, trinervia, semitereti-convexa, glabra, glumam inferiorem triplo superans; superior paulo brevior, oblonga, obtusa, binervia, bicarinata. Squamulae duae, dolabriformes, carnoso-membranaceae, hyalinae, glabrae; altera interdum duplex. Stamina tria. Ovarium sessile, oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, ovario parum breviores. Stigmata plumosa; pilis simplicibus?, argute dentatis. (Descript. secundum specimina sicca.)

Suppetit specimen alterum spiculis quinquefloris, flore summo tabescente (Molinia altissima Link.?).

629. MOLINIA SEROTINA *Mert. et Koch.* (*Agrost. syn. p.* 380.)

Spiculae quadri- vel quinqueflorae; rhachi spiculae articulata. Glumae duae, membranaceae, uninerviae, ovato-oblongae; nervis scabriusculis; inferior obtusa; superior duplo longior, acuta; nervis duobus lateralibus obsoletis, purpureis. Paleae duae, membranaceae, purpurascentes; inferior oblonga, obtusa, subaristato-mucronata, quinquenervia, semitereti-convexa, superiorem involvens, externe versus marginem pubescens; superior vix brevior, oblongo-lanceolata, binervia, bicarinata, apice bifida; lobis acutis; carinis scabris. Squamulae duae, dolabriformes, membranaceae, glabrae. Stamina .... Ovarium obovato-oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, ovario parum breviores. Stigmata magna, abbreviata, plumosa, atro-violacea; pilis subulatis, simplicibus, denticulatis. Caryopsis subfusiformis, glabra, libera; embryo fructu triplo brevior. (Descript. secundum specimina sicca.)

630. KOELERIA CRISTATA *Pers.* (*Agrost. syn. p.* 381.)

Culmus teres. Folia plana, molliter pubescentia, interne sulcata. Ligula abbreviato-truncata. Panicula ramosa; ramis semiverticillatis, patentibus. Spiculae biflorae, pedicellatae; pedicellis pubescentibus, apice parum incrassatis, cum glumis haud

articulatis. Flores hermaphroditi, imberbes; inferior sessilis; superior pedicellatus. Glumae duae, membranaceae, hyalinae, glabrae, dorso virides, carinis scabris; inferior ¼ brevior, uninervia, lanceolata, florem inferiorem aequans; superior oblonga, florem superiorem paulo superans, inaequilatera, binervia; nervo laterali superne evanescente. Paleae duae, membranaceae; inferior oblonga, trinervia, carinata, mucronulata, viridis, margine hyalina; nervis lateralibus obsoletis; palea superior paulo brevior, oblonga, apice bifida, lobis acutatis, binervia, concavo-bicarinata, hyalina; nervis pubescenti-scabris. Squamulae duae, laterales, oblique ovato-oblongae, apice integrae et acutae vel bidentatae, ad latus exterius infra apicem lobo lanceolato acuto patente vel recurvato auctae, carnosae, praesertim inferne, hyalinae, albidae, glabrae, ovarium paulo superantes. Stamina tria, hypogyna; duo lateralia; unum anterius et praecocius. Antherae oblongo-lineares, utrinque bifidae, lobis obtusis, biloculares, glabrae, purpurascentes, secundum totam longitudinem dehiscentes. Pollinis granula minutissima, globosa, hyalina. Ovarium sessile, oblique ellipticum, glabrum. Styli duo, terminales, breves, divaricati. Stigmata magna, plumosa, albida; pilis subsecundis, bi- vel trifidis, argutissime dentatis, hyalinis. (Descript. juxta specimina viva Hort. Reg. Parisiensis.)

631. KOELERIA VALESIACA *Gaud.* (*Agrost. syn. p.* 382.

Squamulae cuneatae, apice bifidae, lobis subaequalibus, acutis, patulis, altero interdum tridentato, carnoso-membranaceae, glabrae. Ovarium oblique fusiforme, glabrum. Stigmata ut in Koeleria cristata.

632. KOELERIA HIRSUTA *Gaud.* (*Agrost. syn. p.* 382.)

Palea inferior trinervia, apice aristata. Squamulae duae, subcuneatae, apice bifidae, lobis acutis, inaequalibus, divergentibus, glabrae. Ovarium oblique pyriforme, glabrum. Stigmata duo, terminalia, subsessilia, plumosa; pilis simplicibus, denticulatis. (Descript. secundum specimina sicca.)

633. KOELERIA VILLOSA *Pers.* (*Agrost. syn. p.* 382.)

Culmi caespitosi, simplices, erecti. Folia plana, sulcata vaginaeque pubescentia. Ligula abbreviata, membranacea, pubescens. Panicula contracta, spicaeformis, oblongo-cylindracea. Spiculae biflorae, rudimento subulato stipitiformi floris tertii terminalis; flores remoti. Glumae duae, herbaceae, subaequales, flores parum superantes, acutae, carinatae, trinerviae, inaequilaterae, virides, margine apiceque hyalinae, nervis lateralibus versus medium evanescentibus, ciliatae; inferior dorso latereque exteriore latiore molliter pilosa; superior nonnisi dorso piloso-ciliata. Paleae duae, inaequales; inferior oblonga, carinata, sub apice bidentato mucronato-subaristata, dorso trinervia et herbacea,

viridis, lateribus apiceque hyalina, glabra; carina superne aristaque scabris; palea superior dimidio brevior, oblonga, bicarinata, apice bifida, lobis acutatis, hyalino-membranacea; carinis margineque scabris. Squamulae duae, obliquo ovato-oblongae, apice latae ibique sinuato-bilobae, lobis inaequalibus, acutiusculis, membranaceae, hyalinae, glabrae. Stamina tria. Antherae lineares, utrinque bilobae, lobis obtusis, biloculares, flavescentes, glabrae. Ovarium sessile, subglobosum, glabrum. Styli duo, terminales, breves. Stigmata plumosa, nondum perfecta. (Descript. secundum specimina sicca.)

634. KOELERIA PHLEOIDES *Pers.* (*Agrost. syn. p.* 383.)

Spiculae oblongae, compressae, sexflorae; flores imbricato-distichi; rhachis pilis brevibus obsita. Glumae duae, virides, margine hyalinae, acutatae, carinatae, carinis superne scabris, inaequales, glabrae; inferior oblonga, uninervia; superior major, elliptica, trinervia; nervis lateralibus superne evanescentibus. Paleae duae; inferior herbacea, viridis, margine hyalina, quinquenervia, nervis lateralibus superne evanescentibus, elliptico-oblonga, compresso-concava, dorso obtusangula, superne carinata, sub apice bidentato aristata, dentibus acutatis, subscabriuscula, carina superne scabra; arista recta, scabra, cum nervo intermedio continua, palea triplo brevior; palea superior dimidio brevior, bicarinata, apice bifida, hyalino-membranacea; carinis scabris; lobis acuminatis. Squamulae duae, laterales, cultriformes, apice bilobae, lobis inaequalibus, obtusis, altero dimidio angustiore, carnosae, hyalinae, glabrae, ovario parum longiores. Stamina tria: duo lateralia; unum anterius, vix praecocius. Filamenta capillacea. Antherae oblongae, utrinque bilobae, lobis obtusis, biloculares, latere secundum longitudinem dehiscentes, virescenti-flavidae, glabrae. Ovarium brevissime stipitatum, oblique ellipticum, glabrum. Styli duo, terminales, breves, distantes. Stigmata plumosa, ovario duplo longiora; pilis argutissime dentatis, simplicibus. (Descript. secundum specimina viva Hort. Reg. Berol.)

635. KOELERIA BRACHYSTACHYA *Cand.* (*Agrost. syn. p.* 383.)

Spiculae septemflorae; flores distichi. Palea inferior quinquenervia, apice bifida, infra apicem aristata; superior dimidio brevior, bicarinata, apice bimucronata. Caryopsis libera.

636. KOELERIA MACILENTA *Cand.* (*Agrost. syn. p.* 383.)

Spiculae biflorae; flores distichi. Glumae duae, valde inaequales; inferior parva, carinata, lanceolato-subulata; superior ovato-oblonga, acuto-submucronata, trinervia, carinata. Paleae duae; inferior apice bifida, inter lobos mucronato-subaristata, fructum linearem involvens; superior dimidio brevior, bicarinata.

637. KOELERIA GLOMERATA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 526.)

Radix perennis; fibris filiformibus, duris, villosis, fuscescentibus. Culmi erecti, simplices, adjecta panicula sub25-polliceres, teretes, striati, molliter retrorsum sericeo-pilosi, subtrinodes, crassitie pennae columbinae. Folia linearia, angustato-acutata, striato-multinervia, obsolete sulcata, plana, crassiuscula, utrinque molliter et dense sericeo-pilosa, duas lineas lata. Vaginae teretes, usque ad basim fissae, striatae, dense et molliter retrorsum sericeo-pilosae, 3-5 lineas longae, summa 6½-pollicaris, infima internodium superans, secunda eo brevior. Ligula abbreviato-ovata, rotundata, irregulariter fissa, glabra. Panicula longe e summa vagina exserta, ramosa, glomerata, angusta, quinquepollicaris et longior; ramis spicaeformibus, cylindraceo-oblongis, fasciculato-congestis; fasciculis parum distantibus, erecto-patulis, inferioribus pollicaribus, superioribus gradatim brevioribus, summis tres lineas longis; ramulis valde abbreviatis; rhachi rectiuscula, teretiuscula, dense et molliter pubescenti-villosula. Spiculae breviter pedicellatae, arcte imbricato-conglomeratae, trirarius biflorae; flos inferior glumis approximatus; superiores remoti, ambo vel nonnisi terminalis mutici, in spiculis bifloris superior semper muticus; interdum tabescens. Rhachis spiculae teretiuscula, subflexuosa, pilosa, sub floribus articulata. Glumae duae, carinatae, lanceolatae, acutae, inaequilaterae, latere exteriore uninervio, interiore angustiore, enervio, membranaceae, externe molliter pubescentes, praesertim ad nervos, nervo laterali superne evanescente, subaequales, floribus paulo breviores; superior paulo latior. Paleae duae, inaequales; inferior oblonga, apice bifida, lobis aequalibus, acutatis, sub apice breviter aristata, carinato-concava, dorso obsolete quinquenervia, herbacea, rigida, stramineo-viridula, externe margineque pilis minutis scabrata; superior ⅕ brevior, oblonga, binervia, concavo-bicarinata, apice bifida, lobis acutis, externe, praesertim ad nervos, hispidulo-scabra, hyalino-membranacea; arista recta, hispido-scabra, in flore secundo interdum, in tertio semper abortiens, ad mucronem obsoletum redacta. Squamulae duae, laterales, hyalino-membranaceae, inferne carnosae, oblongae, apice bifidae, lobis acutatis parum inaequalibus, albidae, glabrae, ovarium superantes. Stamina tria, hypogyna. Filamenta capillacea, glabra. Antherae oblongo-lineares, utrinque bifidae, lobis obtusis, biloculares, glabrae, pallide croceae, secundum totam longitudinem dehiscentes. Ovarium oblique oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, breves, divaricati. Stigmata plumosa, albida; pilis simplicibus vel bifidis, argute dentatis, hyalinis. Fructus haud suppetebat. (Descript. juxta specimen a Lindleyo missum.)

638. SCHISMUS MARGINATUS *Beauv.* (*Agrost. syn. p.* 384.)

Spiculae sexflorae; flores distantes; rhachis spiculae arti-

ulata, glabra. Glumae duae, magnae, ovato-oblongae, acutiusculae, concavae, membranaceae, margine hyalinae, glabrae; inferior septemnervia, florem contiguum duplo superans; superior paulo longior, angustior, subquinquenervia. Paleae duae, longitudine aequales, membranaceae; inferior obovata, basi cuneata, apice bifida, novemnervia, concava, superne hyalina, margine dorsoque supra medium ciliato-pilosa; nervis apice evanescentibus; palea superior oblongo-spathulata, acuta vel subemarginata, planiuscula, binervia, hyalina; nervis superne divergentibus, in margine evanescentibus. Squamulae duae, cuneato-subdolabriformes, glabrae, hyalinae, apice pilis 1-2 instructae, ovario breviores. Stamina tria. Filamenta capillacea. Antherae oblongae, utrinque bilobae, lobis obtusis, biloculares, pallidissime flavescentes, glabrae. Ovarium pyriforme, glabrum. Styli duo, terminales, elongati. Stigmata plumosa, subfuscescentia; pilis simplicibus, subcrenulatis. Caryopsis obovata, obtusa, embryoni parallele compressiuscula, laevis, glabra, fuscescens, nitida, paleis obtecta. Embryo fructu triplo brevior, scutelliformis, basilaris, anticus. (Descript. secundum specimina sicca.)

639. SCHISMUS MINUTUS *Roem. et Schult.* (*Agrost. syn. p.* 385.)

Spiculae septemflorae; floribus distichis; summo tabescente; rhachi spiculae flexuosa, articulata. Glumae duae, aequales, membranaceae, oblongo-lanceolatae, acutatae, concavae, spiculam paulo superantes, glabrae, in nervis scabriusculae, stramineae; inferior subinaequilatera, quadrinervia; superior trinervia. Paleae duae, membranaceae; inferior obovata, subseptemnervia, apice trifida (rectius bifida, inter lobos mucronato-subaristata), lobis lateralibus majoribus, acuminatis, intermedio subulato, externe hirsuta, apicem versus glabra; superior paulo brevior, spathulata, bicarinata, glabra. Squamulae duae, subdolabriformes, inaequales, membranaceae, hyalinae, glabrae. Stamina tria. Ovarium stipitatum. Caryopsis elliptica, apice rotundata, basi acutiuscula, embryoni parallele compressiuscula, laevis, glabra, fuscescens, nitida, interne supra basim tuberculo punctiformi notata, paleis obtecta, libera. (Descript. secundum specimina sicca.)

640. WANGENHEIMIA DISTICHA *Moench.* (*Agrost. syn. p.* 385.)

Spiculae sessiles, biflorae. Glumae duae, subunilaterales, uninerviae, carinatae, membranaceae, flores superantes, glabriusculae, acutae; inferior lanceolata, inaequilatera; superior oblonga, aequilatera. Paleae duae, membranaceae; inferior ovata, acutiuscula, uninervia, subcarinato-concava, externe pubescens; superior paulo brevior, bicarinata, apice emarginata. Squamulae duae, oblique ovato-oblongae, acutae, latere exteriore lobo acuto auctae, carnoso-membranaceae, glabrae, ovarium paulo superantes. Stamina tria. Antherae croceae. Ovarium oblongum, bre-

viter stipitatum, glabrum. Styli duo, terminales, breves. Stigmata plumosa, ovario parum longiora. (Descript. secundum specimina sicca.)

641. DACTYLIS GLOMERATA *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 386.)

Vaginae ancipites. Ligula longissima, membranacea, laciniata. Spiculae oblongae, compressae, tri- vel quadriflorae; flores imbricato-distichi, summus sterilis. Glumae duae, uninerviae, carinato-concavae, subinaequilaterae, acutatae, membranaceae, albidae; carina viridi, scabra; inferior brevior. Paleae duae; inferior herbacea, oblonga, concava, superne carinata, apice mucronato-aristata, quinquenervia, carina praesertim superne ciliata; palea superior brevior, bicarinata, apice bifida, membranacea: carinis ciliolato-scabris. Squamulae duae, oblique ovatae, apice bifidae, lobis inaequalibus, apice obtusis vel truncato-erosis, carnosae, hyalinae, ovario ⅓ longiores, glabrae. Stamina tria. Antherae lineares, utrinque bilobae, lobis obtusis, biloculares, viridi-flavescentes, glabrae. Ovarium oblique obovatum, sessile, glabrum. Styli duo, terminales, breves. Stigmata magna, plumosa, ovario quintuplo longiora; pilis undique directis, longiusculis, argute serrato-papillosis, integris vel bifidis, hyalinis. (Descript. secundum specimina viva agri Paris.)

Glumae interdum magis inaequales; inferior carinata, aristato-mucronata; superior minor, tenuior, concava, enervia, acutata.

642. DACTYLIS GLAUCESCENS *Willd.* (*Agrost. syn. p.* 387.)

Spiculae quinqueflorae. Glumae duae, carinatae, aequilaterae, aristato-mucronatae, subaequales; inferior vix brevior. Paleae duae; inferior quinquenervia, carinata, mucronato-aristata, carina ciliata; superior bicarinata. Squamulae late ovatae, apice bilobae, lobis acutis, subaequalibus, carnoso-membranaceae, hyalinae, glabrae. Stamina .... Ovarium subpyriforme, glabrum. Stigmata duo, terminalia, subsessilia, plumosa, ovario triplo longiora; pilis simplicibus, argute dentatis.

643. DACTYLIS HISPANICA *Roth.* (*Agrost. syn. p.* 386.)

Spiculae quinqueflorae; flore summo sterili. Glumae duae, uninerviae, carinatae, subinaequilaterae, aristato-mucronatae; superior minor, tenuior; inferior carina ciliata. Paleae duae; inferior quinquenervia, carinata, apice aristato-mucronata, carina superne ciliata. Squamulae late ovatae, apice bilobae, lobis acutis, hyalino-membranaceae, glabrae.

644. LASIOCHLOA CILIARIS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 387.)

Radix fibrosa; fibris longissimis, filiformibus, simplicibus, albidis, villosis, tardius glabratis. Culmi caespitosi, diffusi, erecti et adscendentes, simplices, teretes, laeves, glabri, bi- vel octopollicares; nodis imberbibus, nigro-fuscis. Folia linearia, apice an-

angustato-acutata, plana, striata, membranacea, externe viridia et pilosa, interne glaucescentia et densius sericeo-pilosa, 2-3-pollicaria, 1-1⅓ lineae lata. Vaginae teretes, usque ad basim fissae, sulcato-striatae, pilosae, basim versus glabratae, ore barbatae, ¾-1-pollicares, internodiis magis minusve breviores. Ligula: margo angustissimus, sericeo-ciliatus. Panicula glomerato-conferta, ovata, e summa vagina exserta, ¾ pollicis longa; rhachi compressiuscula ramisque glabriusculis, solitariis, alternis, brevibus, approximatis. Spiculae conglomeratae, breviter pedicellatae, ovatae, triflorae, duas lineas longae, virescentes; flores basi callosi, omnes hermaphroditi; terminalis minor et macrior; rhachis spiculae flexuosa; articulis brevibus, glabris. Glumae duae, ovatae, superne angustato-subulatae, concavae, superne subcarinatae, quinquenerviae, herbaceae, virescentes, externe punctulato-scabriusculae, carina scabrae, dorso papilloso-hispidae, praesertim inferior, (pilis setosis), flores superantes; superior paulo angustior, superne magis minusve arcuato-recurvata. Paleae duae; inferior ovato-elliptica, acuminato-mucronata, novemnervia (nervi apice confluentes, ex intermediis plures inferne evanescentes), concava, herbaceo-membranacea, glabra, nervo intermedio superne scabriusculo, virescens; nervo extimo cujuslibet lateris inferne setoso-ciliato; palea superior paulo brevior, elliptica, apice truncata, binervia, bicarinata, hyalino-membranacea, glabra; carinis scabriusculis. Squamulae duae, anticae, collaterales, cuneato-dolabriformes, integrae, carnosae, glabrae, stipitem ovarii paulo superantes. Stamina tria, summo stipiti ovariifero inserta, unum anterius, duo lateralia, subaequalia. Filamenta capillacea, glabra. Antherae lineares, utrinque bifidae, lobis obtusis, biloculares, extrorsae, croceae, glabrae, secundum totam longitudinem dehiscentes. Pollinis granula minutissima, subglobosa, hyalina. Ovarium breviter stipitatum, obovato-oblongum, paleis parallele complanatum, glabrum; stilo crasso, glabro. Styli duo, terminales, distantes, glabri. Stigmata disticho-plumosa, albida; pilis simplicibus, brevibus, obtuse crenulatis, hyalinis. Fructus mihi haud suppetit. (Descript. secundum specimina Capensia Herb. Reg. Berol.)

615. LASIOCHLOA LONGIFOLIA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 387.)

Radix fibrosa; fibris filiformibus, villosis. Culmi caespitosi, erecti, simplices, teretes, glabri, foliorum vaginis obtecti, subpedales, nodis imberbibus; complures steriles, abbreviati, foliati. Folia anguste linearia, longissima, sicca convoluto-filiformia, rigida, utrinque sulcato-striata, externe glabra, interne scabriuscula, 9-10-pollicaria, lineam lata, culmum superantia. Vaginae teretes, usque ad basim fissae, sulcato-striatae, glabrae, internodia superantes. Ligula: margo angustissimus, pilis longis sericeis albidis dense ciliatus. Panicula vix e summa vagina exserta, glomerato-conferta, ovato-oblonga, ramosa, erecta,

subsecunda, virescens, 1¾ pollicis longa; ramis approximatis, geminis, ramulis rhachique compressiusculis, puberulis. Spiculae sessiles vel brevissime pedicellatae, conglomeratae, ovatae, triflorae, virescentes, tres lineas longae; rhachis spiculae flexuosa; articulis brevissimis, teretibus, glabris. Flores omnes hermaphroditi, basi callosi; in specimine nostro nondum aperti. Glumae duae, oblongae, concavae, apice angustato-subulatae, quinquenerviae, herbaceae, virides, externe papilloso-hispidae, praesertim inferior (pilis setosis), flores superantes, inaequales; inferior paulo longior. Paleae duae, inaequales; inferior ovato-oblonga, naviculari-concava, acuminato-submucronata, novemnervia, herbaceo-membranacea, virescens, margine ciliolata, superne subtilissime strigulosa, inferne glabrata et ad nervum extimum utriusque lateris setoso-ciliata; nervi apice confluentes; palea superior paulo brevior, oblonga, obtusa, binervia, bicarinata, hyalino-membranacea, glabra; carinis argutis, viridibus, scabris. Squamulae duae, collaterales, dolabriformes, integrae, carnoso-membranaceae, glabrae, apice ciliolatae, stipitem ovarii paulo superantes. Stamina tria, summo stipiti ovariifero inserta, subaequalia. Filamenta capillacea, glabra. Antherae lineares, utrinque bifidae, croceae, glabrae. Ovarium stipitatum, obovatum, paleis parallele complanatum, glabrum. Styli duo, terminales, distantes. Stigmata nondum perfecta, angusta. Fructus mihi haud suppetit. (Descript. secundum specimina Capensia Herb. Reg. Berol.)

646. LASIOCHLOA HIRTA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 387.)

Radix fibrosa; fibris filiformibus, simplicibus, flexuosis, villosis, tardius glabratis, albidis. Culmi caespitosi, simplices, erecti, teretes, rigidi, laeves, glabri, semipedales; complures steriles, abbreviati, foliosi; nodis imberbibus. Folia anguste linearia, sicca convoluto-filiformia, rigida, utrinque striata, externe tuberculis piliferis conspersa, interne scabriuscula, 3-4-pollicaria, ⅓ lineae lata, culmum vix superantia. Vaginae teretes, usque ad basim fissae, striatae, glabrae, ore barbatae; inferiores internodia superantes; superiores iis breviores. Ligula: margo angustissimus, pilis sericeis dense ciliatus. Panicula glomerata conferta, ovata, e summa vagina exserta, 8-10 lineas longa; rhachi ramisque abbreviatis glabris. Spiculae conglomeratae, sessiles, ovatae, sesqui- vel duas lineas longae, quadriflorae; rhachis spiculae flexuosa, glabra, articulata; articulis brevissimis. Flores hermaphroditi, basi obsolete callosi, glumis paulo breviores. Glumae duae, subaequales, patulae, quinquenerviae, concavae, herbaceae, externe papilloso-hispidae, virescentes, apicem versus fuscescentes. Paleae duae; inferior ovato-oblonga, concava, acuta, interdum mucronata, novemnervia, nervis lateralibus apicem versus evanescentibus, herbaceo-membranacea, ciliolata, basin versus pilosa, inferne ad nervum extimum utriusque lateris se-

loso-ciliata, virescens, apicem versus saepe violacea; palea superior paulo brevior, oblonga, obtusa, emarginata, binervia, bicarinata, hyalino-membranacea, margine inflexo ciliolata mediumque versus pilis longis albidis obsita, dorso versus basim pilosa; carinis scabris, viridibus. Squamulae duae, anticae, collaterales, subdolabriformes, carnoso-membranaceae, integrae, apice pilis 1-3 longis ciliatae, stipitem ovarii paulo superantes: Stamina tria, summo stipiti ovariifero inserta, subaequalia; duo lateralia; unum anterius. Filamenta capillacea, glabra. Antherae lineares, utrinque bifidae, biloculares, glabrae, pallide croceae. Ovarium oblongum, stipitatum, glabrum. Styli duo, terminales, breves, glabri, distantes. Stigmata elongata, angusta, plumosa, fuscescentia; pilis simplicibus, brevibus, crenatis, hyalinis. Fructus mihi adhuc ignotus. (Descript. secundum specimina Capensia Herb. Reg. Berol.)

Varietas L. longifoliae?

617. CYNOSURUS cristatus *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 388.)

Spiculae tri- quinqueflorae, crebris sterilibus intermixtis; floribus distichis; rhachi spiculae articulata. Spiculae steriles pectiniformes, nonnisi ex glumis decem distichis compositae. Glumae duae, subaequales, lanceolatae, carinatae, breviter aristatae, tenuissime membranaceae, uninerviae. Paleae duae, membranaceae: inferior ovato-oblonga, apice acutata, bidentata et brevissime aristata, teretiusculo-convoluta, obsolete trinervia; superior brevior, ovato-oblonga, binervia, concava, apice subbifida; lobis submucronatis. Squamulae duae, oblique ovato-oblongae, acuminatae, glabrae. Stamina tria, hypogyna. Filamenta capillacea. Antherae oblongo-lineares, utrinque bifidae, lobis acutiusculis, biloculares, glabrae, purpurascentes; loculis secundum totam longitudinem dehiscentibus. Ovarium ellipticum, glabrum. Styli duo, terminales, breves. Stigmata magna, plumosa; pilis simplicibus, argute denticulatis. (Descript. secundum specimina sicca.)

618. CYNOSURUS echinatus *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 388.)

Spiculae biflorae, spiculis sterilibus intermixtis; flos alter sessilis, fertilis; alter pedicellatus, minutus, sterilis, longe aristatus: rhachis spiculae articulata. Spiculae steriles pectiniformes, ex glumis 11-13 distichis patentibus compositae. Glumae duae, lanceolatae, tenuissime membranaceae, uninerviae, breviter aristatae, flores superantes, glabrae, carina scabriusculae; inferior paulo brevior. Paleae duae, membranaceae; inferior subelliptica, apice quadridentata (dentibus subulatis), aristata, superne hispidulo-scabra, teretiuscula; arista recta, scabra, palea duplo triplove longior; palea superior haud brevior, bicarinata, bifida; lobis subulato-mucronatis. Squamulae duae, oblique ovato-oblongae, obtusiusculae, integrae, glabrae. Stamina ..... Ova-

rium foecundatum teretiusculo-oblongum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, subsessilia, plumosa. (Descript. secundum specimina sicca.)

649. LAMARCKIA AUREA *Moench.* (*Agrost. syn. p.* 388.)

Spiculae fertiles biflorae, crebrioribus sterilibus intermixtis; flos alter hermaphroditus; alter rudimentarius, longe pedicellatus, ad basim arista longa suffultus. Glumae duae, a flore inferiore longe distantes, lanceolatae, inferne angustatae, uninerviae, tenuiter membranaceae, concavae, apice subulato-subaristatae, subaequales, flores superantes. Paleae duae, membranaceae; inferior ovata, cylindraceo-convoluta, sub apice bifido longe aristata, obsolete trinervia, superne hispidula; superior vix brevior, bicarinata, apice bifida; lobis acutatis, ciliolatis. Squamulae duae?, minutissimae, subsecuriformes, glabrae. Stamina tria. Ovarium oblongum, sessile, glabrum. Stigmata duo, terminalia, puberula, ovario longiora. Caryopsis oblonga, complanata, basi acuta, glabra, externe convexiuscula, interne plana et paleae superiori adhaerens. Spiculae steriles 7-8-florae; rhachi flexuosa; floribus unipaleaceis, distichis, parum distantibus; paleis obovato-subrotundis, concavis, apice irregulariter denticulatis, tenuiter membranaceis, obsolete trinerviis. (Descript. juxta specimina sicca.)

650. ECTROSIA LEPORINA *Brown.* (*Agrost. syn. p.* 390.)

Culmi caespitosi, erecti, pedales et altiores, simplices, teretes, striati nodique glabri. Folia anguste linearia, sicca convoluta, sulcato-striata, glabra, rigida, glaucescenti-viridia, 5-7-pollicaria, ½ lineam lata. Ligula: margo brevissimus, barbato-ciliatus. Vaginae sulcatae, glabrae, internodiis dimidio breviores. Panicula terminalis, ramosissima, coarctata, spicaeformis, 3-4-pollicaris; ramis subverticillato-glomeratis, adpressis. Spiculae pedicellatae; pedicellis pilosis, cum glumis haud articulatis. Spiculae 5-6-florae; flores distichi, distantes; infimus completus, hermaphroditus, bipaleaceus; reliqui tabescentes, unipaleacei, neutri; rhachis teretiuscula, glabra, subarticulata. Glumae duae, ovato-lanceolatae, acutae, uninerviae, carinatae, membranaceae, albidae, glabrae, margine obsolete ciliolato-scabriusculae, nervo virescente, scabro, inaequales; inferior ovato-oblonga, apice bifida, inter lobos obtusiusculos aristata, trinervia, nervis lateralibus apice evanescentibus, carinata, membranacea, carina margineque scabra, glumam superiorem subaequans; arista recta, scabra, palea duplo triplove brevior, non articulata; palea superior ¼ brevior, angusta, bicarinata, leviter curvata, acutiuscula, mutica; carinis ciliatis. Squamulae duae, laterales, subcuneatae, obsolete emarginato-bilobae, carnoso-membranaceae, hyalinae, glabrae, ovario duplo triplove breviores. Stamina tria, ad basim stipitis ovarii adnata; unum anterius; duo lateralia. Fila-

menta capillacea, glabra. Antherae oblongae, utrinque bilobae, biloculares, fuscae, glabrae. Ovarium oblique oblongum, breviter stipitatum, glabrum. Styli duo, terminales, breves. Stigmata plumosa, albida; pilis simplicibus, obsolete denticulatis, hyalinis. Caryopsis oblongo-fusiformis, teretiuscula, levissime curvula, obtusa, laevis, glabra, fuscescens, libera, basi articulata et decidua. Albumen farinaceum, lacteum. Embryo extrarius, fructu triplo brevior, scutelliformis. Corculum oblongo-teretiusculum, utrinque obtusiusculum, medio paulo constrictum. Flores steriles gradatim macriores, summi ad aristam redacti: Paleae iis floris fertilis similes, nisi angustiores et in aristam longissimam scabram desinentes; palea superior, si adest, minutissima. Squamulae et stamina nulla. (Descript. juxta specimen Browneanum.)

651. ELYTROPHORUS ARTICULATUS *Beauv.* (*Agrost. syn.* *p.* 391.)

Radix fibrosa; fibris filiformibus, glabris, albidis; epidermide laxo, solubili. Culmi caespitosi, erecti, stricti, simplices vel subramosi, adjecta spica 2-12-pollicares, teretes, striati, glabri; nodis imberbibus. Folia linearia, acuta, plana, externe striata et glabra, interne sulcata margineque scabra, subcoriacea, erecta, elongata, $1\frac{1}{2}$ lineam lata. Vaginae teretes, sulcatae, glabrae, internodia superantes; summa basim spiculae involvens. Ligula: margo angustus, glaber, inciso-subfimbriolatus. Spica composita, densissime glomerata, stricta, $1\text{-}6\frac{1}{2}$-pollicaris, inferne interrupta; junior cylindracea; glomerulis sessilibus, densissimis, subrotundis, inferioribus distantibus, in spica adulta cylindraceis. Spiculae sessiles, densissime conglomeratae, interjectis bracteis majoribus lanceolato-subulatis carinatis ciliato-scabris rigidis, compressae, tri- vel quadriflorae, adjectis aristis vix lineam longae. Flores distichi, parum distantes, hermaphroditi; summus saepe tabescens. Glumae duae, a flore infimo parum remotae, lanceolatae, acutato-subulatae, uninerviae, carinatae, hyalino-membranaceae, nervo viridi, margine carinaque apicem versus scabrae, flores (absque arista) paulo superantes, patulae; inferior vix brevior. Paleae duae, inaequales; inferior ovata, apice aristata, naviculari-carinata, trinervia, membranacea, superne scabra, margine ciliata; arista cum palea continua, erecta, scabra, viridula, palea sua duplo longior; palea superior brevior, binervia, bicarinata, apice bifida, lobis acutatis, hyalina-membranacea, ciliata; carinis argutis, scabris, in floribus inferioribus cujuslibet spicae et praesertim in floribus fructiferis plerumque membranaceo-alatis. Squamulae duae, laterales, oblongo-subdolabriformes, membranaceae, hyalinae, glabrae, ovario duplo triplove breviores. Stamen unum, hypogynum, inter ovarium et paleam superiorem positum! Filamentum capillare, glabrum. Anthera oblonga, utrinque bifida, bilocularis, flavida, glabra, secundum to-

tam longitudinem dehiscens. Ovarium oblongum, subsessile, glabrum. Styli duo, terminales. Stigmata elongata, puberula. Caryopsis minuta, oblique elliptica, lateribus compressiuscula, apice rotundata et per basim styli persistentem rostrata, laevis, glabra, nitida, laete fuscescens, paleis inclusa, libera. Embryo albumini farinaceo albido antice adnatus ipsoque paulo brevior. (Descript. secundum specimina Senegalensia.)

652. FESTUCA EXPANSA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 392.)

Spiculae quadriflorae; flores distantes; rhachis spiculae articulata, glabra. Glumae duae, parvae, concavae, ovatae, obtusae, hyalinae, basim versus uninerviae, persistentes, cum pedicello continuae; inferior multo minor. Paleae duae; inferior obovato-elliptica, acutiuscula, trigono-concava, trinervia, nervis apice evanescentibus, membranacea, glabra; superior paulo brevior, oblonga, binervia, bicarinata, apice biloba, hyalina; carinis incrassatis, scabriusculis. Squamulae duae, oblique oblongae, acutae, latere exteriore lobo patente acuto auctae, carnoso-membranaceae, glabrae, ovarium subaequantes. Stamina tria, hypogyna. Filamenta capillacea. Antherae lineari-oblongae, utrinque bilobae, lobis obtusis, biloculares. Ovarium obovatum, glabrum. Stigmata duo, sessilia, plumosa; pilis sparsis, simplicibus. Caryopsis linearis, obtusa, basi attenuata, semiteres, externe convexa, interne concava, supra basim macula lineari notata, glabra. Embryo minutus, extrarius, basilaris, anticus. (Descript. secundum specimina sicca.)

653. FESTUCA DIVARICATA *Desf.* (*Agrost. syn. p.* 392.)

Culmi caespitosi, erecti, ramosi. Folia plana, externe sulcata, scabra. Ligula longissima, membranacea, glabra, laciniata. Racemi subramosi; rami alterni, patentes, breves, di-, rarius tristachyi; spicula altera pedicellata, altera sessilis; spicula tertia, rarius quarta ad basim cujuslibet rami item sessilis; pedicellus cum glumis haud articulatus. Spiculae lineares, compressiusculae, octoflorae; flores valde distantes, imbricato-distichi; summus tabescens; rhachis spiculae hispidula. Glumae duae, subaequales, ovato-lanceolatae, suberoso-obtusae, uninerviae, carinatae, herbaceae, virides, margine hyalinae, glabrae, carina superne vix scabra, flore contiguo breviores. Paleae duae; inferior oblonga, apice obtuso emarginata et mucronulata, subcarinato-concava, trinervia, nervis apice evanescentibus, herbacea, viridis, margine apiceque hyalina, externe punctulato-scabriuscula; superior paulo brevior, lanceolata, apice quadridentata, bicarinata, hyalina; carinis viridibus, superne scabris. Squamulae duae, carnosae, hyalinae, glabrae, oblique oblongae, obtusae, ad marginem exteriorem lobo simplici vel duplici obtuso auctae, ovarium superantes. Stamina tria. Filamenta capillacea. Antherae lineares, utrinque bifidae, lobis obtusis, biloculares, flavi-

iae. Ovarium subglobosum, glabrum. Styli duo, terminales, breves. Stigmata nondum explicata, subulata, interne papillosa. (Descript. secundum specimina viva Hort. Reg. Paris.)

Vidi in specimine altero sicco ut sequitur: Ovarium obovato-oblongum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, plumosa, ovario breviora. Fructus immaturus linearis, apice truncato-rotundatus, basi acutus, glaber.

654. **FESTUCA** MARITIMA *Cand.* (*Agrost. syn. p.* 392.)

Spiculae lanceolatae, subquinqueflorae; flores distantes, imbricato-distichi; rhachis spiculae articulata, semiteres, glabra. Glumae duae, herbaceae, virides, glabrae; inferior lanceolata, acuta, trinervia, trigono-convexa; superior longior, ovato-lanceolata, acutiuscula, quinquenervia, nervis prominentibus, duobus intermediis ad medium evanescentibus, trigono-convexa, flore contiguo brevior. Paleae duae; inferior ovato-oblonga, acuto-mucronata, 3- vel 4-nervia, nervis prominentibus, lateralibus superne evanescentibus, concava, glabra; superior paulo brevior, lanceolato-oblonga, bicarinata, apice subtruncata, glabra, carinis item glabris. Squamulae duae, oblique ovatae, obtusae, interne, carnoso-membranaceae, hyalinae, glabrae, ovario paulo breviores. Stamina tria. Filamenta capillacea. Antherae lineares, utrinque bilobae, lobis obtusis, biloculares, glabrae, croceae. Ovarium obovatum, compressiusculum, glabrum. Styli duo, terminales, brevissimi, distantes. Stigmata plumosa, ovario longiora; pilis longiusculis, argute dentatis, integris vel bifidis, hyalinis. Caryopsis elongato-oblonga, obtusa, basi acuta, externe convexa, interne planiuscula, laevis, glabra, fuscescens, opaca, paleis, praesertim superiori adhaerens. Embryo minutus, oblongus, extrarius, basilaris, anticus. (Descript. juxta specim. sicca.)

655. **FESTUCA** RIGIDA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 393.)

Spiculae 5-7-florae; floribus distantibus, imbricato-distichis. Glumae duae, suboppositae, ovato-oblongae, acutatae, convexo-carinatae, herbaceae, uninerviae, carina scabrae; superior longior, flore infimo dimidio brevior. Paleae duae, membranaceae, rigidulae; inferior ovato-elliptica, acutiuscula, trinervia, concava, externe scabriuscula; superior bicarinata, carinis spinuloso-ciliata, oblongo-lanceolata, obtusa. Squamulae duae, dimidiato-ovato-oblongae, acutiusculae, integrae, hyalinae, glabrae, ovario dimidio breviores. Stamina tria. Filamenta capillacea. Antherae oblongae, utrinque bilobae, lobis obtusis, biloculares. Ovarium obovato-pyriforme, basi attenuatum, glabrum. Styli duo, terminales, breves. Stigmata plumosa. Caryopsis elongato-oblonga, apice truncato-obtusa, basi acuta, externe convexa, interne concava, glabra, paleis, praesertim superiori adnata. Embryo minutus, oblongus, extrarius, basilaris, anticus. (Descript. secundum specimina sicca.)

656. **FESTUCA** procumbens *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 393.)

Culmi caespitosi, procumbentes. Folia plana. Ligula elongata, membranacea. Panicula simplex; ramis alternis vel oppositis. Spiculae sessiles, racemosae, triflorae, cum pedicello floris quarti; flores distantes, imbricato-distichi; rhachis spiculi glabra. Glumae duae, concavae, membranaceae, glabrae, virescentes; inferior ovata, acutiuscula, trinervia; nervis lateralibus medium haud attingentibus; gluma superior duplo longior, ovato-elliptica, apice rotundata, interdum emarginata, quinquenervia, nervis extimis brevissimis, flore contiguo ½ brevior. Paleae duae, membranaceae, glabrae, virides; inferior elliptica, apice rotundata, obsolete erosa, concava, quinquenervia; nervis lateralibus apice evanescentibus; palea superior inferiorem aequans vel paulo superans, oblonga, obtusa, emarginata, binervia, bicarinata; carinis spinuloso-ciliatis. Squamulae duae, subacinaciformes, acutae, margine exteriore in lobulum acutum productae, hyalinae, glabrae, ovarium subaequantes. Stamina tria. Filamenta capillacea. Antherae lineari-oblongae, utrinque bilobae, lobis obtusis, biloculares, flavescentes, glabrae. Stigmata duo, sessilia, terminalia, parum remota, ovario vix longiora; pilis simplicibus, obsolete denticulatis, hyalinis. Caryopsis linearis, subtetragona, externe convexiuscula, apice obtusa, antice ad basim parum producta, postice supra basim tuberculo minuto notata, laevis, fuscescens, glabra, paleis obtecta, libera; embryo fructu triplo brevior. (Descript. juxta specimina sicca.)

657. **FESTUCA** Hostii *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 393.)

Folia plana. Ligula elongata, membranacea. Panicula ramis verticillatis. Spiculae pedicellatae, racemosae, lineari-lanceolatae, compressae, septemflorae; flores distantes, imbricato-distichi, basi puberuli; rhachis spiculae articulata?, glabra. Glumae duae, membranaceae; inferior lanceolata, acutata, uninervia, flore contiguo dimidio brevior; superior ⅓ longior, ovato-oblonga, obtusa, subemarginata, trinervia; nervis lateralibus medium versus evanescentibus. Paleae duae, membranaceae, muticae, glabrae, virescentes; inferior oblonga, obtusa, trigono-carinata, quinquenervia, superne ciliolata; superior brevior, binervia, bicarinata, oblonga, apice biloba; carinis superne spinuloso-scabris. Squamulae duae, laterales, oblongo-lanceolatae, acuminatae, ad marginem posteriorem lobo acuminato patente auctae, hyalinae, glabrae, ovarium superantes. Stamina tria, hypogyna. Filamenta capillacea. Antherae lineares, utrinque bilobae, lobis obtusis, biloculares, secundum totam longitudinem dehiscentes, glabrae, luteae. Ovarium oblique obovato-oblongum, basi parum attenuatum, glabrum. Styli duo, terminales, brevissimi. Stigmata plumosa, ovario duplo longiora; pilis simplicibus, hyalinis. (Descript. secundum specimina sicca Hort. Reg. Berol.)

658. FESTUCA DISTANS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 393.)

Folia plana, sulcata. Ligula elongata, obtusa, membranacea. 'anicula ramis semiverticillatis. Spicae quinqueflorae; flores listantes, imbricato-distichi; rhachis spiculae flexuosa, articulata, glabra. Glumae duae, membranaceae, glabrae, concavae; inferior ovata, acutiuscula, basi uninervia; superior duplo longior, vato-elliptica, apice rotundato-emarginata, quadrinervia, nervis uperne evanescentibus, flore contiguo brevior. Paleae duae, oncavae, membranaceae, glabrae; inferior elliptica, apice subruncato-rotundata et ciliolata, quinquenervia; nervis superne vanescentibus; palea superior vix brevior, oblonga, bicarinata, pice emarginata et ciliolata. Squamulae duae, laterales, dimiiato-ovatae, acuminatae, ad marginem posteriorem lobulo acuinato patulo auctae, ovario breviores, hyalinae, glabrae. Stamina tria. Antherae lineari-oblongae, utrinque bifidae, lobis obtusis, biloculares, glabrae, croceae. Ovarium oblongum, apice truncato-rotundatum, basi acutatum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, parum distantia, plumosa, longitudine ovarii: pilis simplicibus, longiusculis, papilloso-denticulatis, hyalinis. (Descript. secundum specimina sicca.)

659. FESTUCA THALASSICA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 394.)

Spiculae teretiusculae, modo triflorae, flore summo tabescente, modo quinqueflorae, omnes fertiles; flores distantes, imbricato-distichi, basi barbulati; rhachis spiculae articulata. Glumae duae, membranaceae, ovato-ellipticae, acutiusculae, concavae, virides; inferior uninervia; superior duplo longior, trinervia, flore contiguo brevior; nervis lateralibus versus medium vanescentibus. Paleae duae, herbaceae, glabrae, virides; inferior elliptica, acuta, concava, quinquenervia, nervis lateralibus apice evanescentibus; superior paulo brevior, oblonga, obtusa, marginata, bicarinata; carinis superne spinuloso-ciliatis. Squamulae duae, oblique oblongae, acutae, ad marginem posticam lobulo acuto auctae, hyalinae, glabrae, ovarium subaequantes. Stamina tria. Filamenta capillacea. Antherae lineares, utrinque bilobae, lobis obtusis, biloculares, pallide croceae. Ovarium oblique pyriforme, glabrum. Stigmata duo, sessilia, paulo infra apicem inserta, plumosa, longitudine ovarii; pilis simplicibus, papilloso-crenulatis, hyalinis. Caryopsis cylindraceo-oblonga, vertice truncato-rotundata, spongiosa et albida, basi acutata, postice supra basim tuberculo subrotundo notata ibique affixa, lutescens, opaca, glabra, libera. Embryo extrarius, basilaris, minutus, oblongus, fructu quadruplo quintuplove brevior. (Descript. secundum specimina sicca.)

660. FESTUCA UNIOLOIDES *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 395.)

Squamulae duae, late dimidiato-ovatae, acuminatae, integrae

vel ad marginem exteriorem lobo obsoleto auctae, hyalinae, glabrae. Ovarium subgloboso-pyriforme, brevissime stipitatum, apice inter stigmata umbonatum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, distantia, plumosa, ovario duplo longiora. Caryopsis immatura linearis.

661. FESTUCA POA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 394.)

Squamulae duae, oblongae, apice bilobae, lobis obtusis, hyalinae, glabrae. Ovarium sessile, subgloboso-obovatum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, subsessilia, remota, plumosa, ovario vix longiora.

662. FESTUCA ROTTBOELLIOIDES *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 395.)

Squamulae dimidiato-ovatae, obtusae, integrae, hyalinae, glabrae. Ovarium foecundatum oblongum, apice rotundatum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, plumosa, ovario triplo breviora.

663. FESTUCA TENUIFLORA *Schrad.* (*Agrost. syn. p.* 395.)

Squamulae duae, subcuneatae, apice bilobae, lobis acutis, inaequalibus, hyalinae, glabrae. Ovarium fusiformi-pyriforme, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, remotiuscula, plumosa, ovario parum breviora.

664. FESTUCA UNIGLUMIS *Soland.* (*Agrost. syn. p.* 396.)

Squamulae oblique ovatae, bifidae, lobis acuminatis, valde inaequalibus, erectiusculis, carnoso-membranaceae, hyalinae, glabrae. Stamen unicum. Ovarium obovato-oblongum, apice truncato-rotundatum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, remota, plumosa, ovario duplo longiora.

665. FESTUCA MAGELLANICA *Lam.* (*Agrost. syn. p.* 396.)

Squamulae ovato-lanceolatae vel cuneatae, apice bifidae, lobis acutatis, posteriore minore, patulo, carnoso-membranaceae, hyalinae, glabrae. Stamina tria. Ovarium obovato-oblongum, apice rotundatum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, plumosa, ovario duplo longiora.

666. FESTUCA MYURUS *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 396.)

Ovarium fusiforme, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, plumosa, ovario vix breviora.

667. FESTUCA MURALIS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 396.)

Radix fibrosa. Culmi erecti, uni-, rarius bipedales, subtrigoni nodique glabri. Folia anguste linearia, striata, plana, externe glabra, interne pubescentia, margine scabra. Vaginae striatae, glabrae. Ligula abbreviata, glabra, obtusa. Panicula simplex, contracta, unilateralis, spicaeformis, tri- vel quadripollicaris; ramis adpressis, abbreviatis, distantibus, triquetris, scabris

Rhachis subtriquetra, glabra. Spiculae lanceolatae, breviter pedicellatae, quinque- vel novemflorae; pedicello scabro. Glumae duae, lanceolatae, acuminato-subulatae, carinatae, glabrae; inferior superiore triplo brevior; superior spicula dimidio brevior. Paleae duae; inferior oblongo-lanceolata, concava, acuminata, aristata, enervia, scabra, viridis; superior paulo brevior, lanceolata, bicarinata, apice bifida, mutica, carinis scabris; arista recta, palea sua duplo triplove longior, scabra. Squamulae duae, obliquae ovato-oblongae, obtusae, integrae, carnoso-membranaceae, glabrae, ovarium subaequantes. Stamen unicum. Anthera oblongo-linearis, utrinque biloba, lobis obtusis, bilocularis, glabra. Ovarium pyriforme, glabrum. Styli duo, terminales, brevissimi, distantes. Stigmata plumosa, longitudine ovarii. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

668. FESTUCA BROMOIDES *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 396.)

Ovarium fusiforme, apice truncato-rotundatum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, plumosa, ovario longiora.

669. FESTUCA GENICULATA *Willd.* (*Agrost. syn. p.* 397.)

Squamulae dimidiato-ovato-oblongae, apice bifidae, lobis acutis, valde inaequalibus, carnoso-membranaceae, hyalinae, glabrae. Stamina tria. Ovarium fusiforme, obtusum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, plumosa, longitudine ovarii.

670. FESTUCA ALOPECURUS *Schousb.* (*Agrost. syn. p.* 397.)

Squamulae duae, oblique oblongae, acutatae, ad marginem exteriorem versus medium lobo erecto vel patulo acuto auctae, membranaceae, hyalinae, glabrae. Ovarium fusiforme, apice rotundatum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, plumosa, ovario parum breviora. (Descript. secundum specimina sicca Hort. Reg. Berol.)

671. FESTUCA OVINA *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 398.)

Varietas mutica: Folia involuto-setacea. Vaginae apice truncato-emarginatae. Ligula brevissima, subciliolata. Panicula simplex, subsecunda; ramis solitariis. Spiculae pedicellatae, ovato-oblongae, compressiusculae, quinqueflorae, cum pedicello haud articulatae; flores disticho-imbricati, summus tabescens; pedicello scabro. Glumae duae, concavae, obtusiusculae, herbaceae, glabrae; inferior ovato-lanceolata, uninervia; superior duplo longior, ovato-oblonga, trinervia, flore infimo dimidio brevior; nervis lateralibus apice evanescentibus. Paleae duae, virides, apicem versus saepe purpurascentes; inferior herbacea, ovato-oblonga, acutata, quinquenervia, concava, glabra, apicem versus scabriuscula; superior vix brevior, oblonga, bicarinata, apice acuta et bifida, membranacea, glabra; carinis scabris. Squamulae duae, dimidiato-ovato-oblongae, obtusae, altera ad marginem

exteriorem saepe lobo truncato aucta, carnosae, hyalinae, inferne crassae, glabrae, ovarium duplo superantes. Stamina tria. Filamenta capillacea. Antherae lineares, utrinque bifidae, lobis obtusiusculis, biloculares, secundum totam longitudinem dehiscentes, violaceae, glabrae. Pollinis granula minutissima, subglobosa, hyalina. Ovarium oblique subrotundo-pyriforme, brevissime stipitatum, apice truncato-rotundatum, glabrum. Styli duo, terminales, brevissimi, remoti. Stigmata plumosa, ovario triplo quadruplove longiora; pilis simplicibus, rarius bifidis, denticulatis, hyalinis. (Descript. secundum specimina viva Hort. Reg. Paris.)

672. FESTUCA ERECTA *Urv.* (*Agrost. syn. p.* 398.)

Squamulae duae, acinaciformes, integrae, membranaceae, glabrae. Stamina tria. Ovarium ovato-pyriforme, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, plumosa, ovario vix longiora.

673. FESTUCA ALPINA *Gaud.* (*Agrost. syn. p.* 398.)

Squamulae duae, dimidiato-ovatae, apice inaequaliter bilobae, lobis acutis, carnoso-membranaceae, glabrae. Ovarium subpyriforme, glabrum.

674. FESTUCA GAUDINI *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 399.)

Squamulae duae, oblique oblongo-lanceolatae, acutatae, interdum ad marginem exteriorem lobulo obsoleto auctae, membranaceae, glabrae. Ovarium obovato-oblongum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, plumosa, ovario multo longiora.

675. FESTUCA HALLERI *All.* (*Agrost. syn. p.* 399.)

Squamulae duae, parvae, ovato-oblongae, acutatae, ad marginem exteriorem versus medium lobulo acuto subuncinato-patente instructae. Ovarium foecundatum lineare, apice truncatum, basi cuneatum. Styli duo, terminales, brevissimi, remoti. Stigmata plumosa, ovario parum breviora.

676. FESTUCA VIOLACEA *Gaud.* (*Agrost. syn. p.* 399.)

Squamulae duae, dimidiato-ovatae, acuminatae, altera integra, altera lobulo laterali aucta, carnoso-membranaceae, hyalinae, glabrae, ovario duplo longiores. Ovarium elliptico-oblongum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, plumosa, in specimine suppetente nondum perfecta.

677. FESTUCA LIVIDA *Spreng.* (*Agrost. syn. p.* 399.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, sex- vel octopollicares, simplices nodique glabri. Folia lineari-setacea, acuta, striata, glabra, rigida. Vaginae striatae, glabrae, adeo approximatae, ut folia caespitosa appareant. Ligula abbreviata, glabra. Panicula depauperata, uni- vel sesquipollicaris; ramis tribus vel

quatuor, alternis, distantibus, patulis, tres vel quatuor spiculas ferentibus rhachique glabris, purpurascentibus. Spiculae lanceolatae, bi- vel triflorae. Glumae duae, lanceolatae, acutae, subaequales, purpurascentes, glabrae, spiculam subaequantes; superior latior, trinervia. Paleae duae, oblongo-lanceolatae, acutiusculae, fuscescentes; inferior paulo longior et latior, obsolete quinquenervia, apice bidentata et breviter aristata, scabriuscula; superior bicarinata, apice bidentata, glabriuscula, in carinis scabra. Squamulae duae, oblique ovatae, acutae, integrae, carnoso-membranaceae, glabrae, ovario triplo breviores. Ovarium oblongum, externe convexum, interne planiusculum, apice truncato-rotundatum, glabrum. Styli duo, terminales, brevissimi. Stigmata plumosa. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

678. FESTUCA TOLUCCENSIS *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 399.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, bipedales, simplices, striati, scabriusculi. Folia convoluto-setacea, triquetra, apice subulata, scabra. Vaginae striatae, carinatae, scabrae. Ligula ovata, obtusa, glabra. Panicula simplex, laxa, quadri- vel quinquepollicaris; ramis alternis, adscendenti-patulis, triquetris, scabris, distantibus. Rhachis triquetra, scabra. Spiculae obovato-oblongae, quinque- vel sexflorae; floribus distantibus. Glumae duae, ovato-lanceolatae, acuminato-subulatae, carinatae, purpurascentes, scabrae, inaequales; inferior dimidio brevior et angustior; superior spicula dimidio brevior. Paleae duae, lanceolatae, purpurascentes, scabrae, apice bidentatae; inferior superiore paulo longior, inter dentes breviter aristata; superior bicarinata. Squamulae duae, oblique ovatae vel obovato-cuneatae, bifidae, lobis acutatis, inaequalibus, carnoso-membranaceae, glabrae. Stamina duo?. Ovarium ellipticum, brevissime stipitatum, glabrum. Styli duo, terminales, brevissimi, distantes. Stigmata plumosa, ovario duplo longiora. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

679. FESTUCA ANDICOLA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 399.)

Culmi erecti, sesquipedales, teretes nodique glabri. Folia subtriquetra, acuta, glabra. Vaginae striatae, glabrae. Ligula abbreviata, glabra. Panicula simplex, coarctata, filiformis, quinque- vel sexpollicaris; ramis alternis, distantibus, adpressis, hispido-scabris. Rhachis semiteres, scabra. Spiculae ovato-lanceolatae, compressae, subsexflorae. Glumae duae, ovatae, obtusae, enerviae, purpurascentes, glabrae; superior inferiore longior, spicula sexies vel septies brevior. Paleae duae, ovato-oblongae, subaequales, apice bidentatae, purpurascentes, glabrae; inferior subquinquenervia, inter dentes breviter aristata; superior enervia, bicarinata, mutica, inferiore paulo longior. Squamulae oblique obovato-cuneatae, apice sinuato-bilobae, lobis acutis, parum inaequalibus, carnoso-membranaceae, glabrae. Ovarium obova-

te-fusiforme, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, plumosa, longitudine ovarii. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

680. FESTUCA DURIUSCULA *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 399.)

Squamulae ovato-oblongae, subfalcatae, acutatae, margine exteriore in lobum patulum productae, membranaceae, hyalinae glabrae. Stamina tria. Ovarium ellipticum, glabrum. Styli duo terminales, brevissimi. Stigmata plumosa, ovario triplo longiora.

681. FESTUCA GLAUCA *Schrad.* (*Agrost. syn. p.* 400.)

Squamulae dimidiato-ovatae, apice inaequaliter bifidae, lobis acutatis, membranaceae, hyalinae, glabrae. Ovarium obovatum glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, plumosa, ovario duplo longiora.

682. FESTUCA VALESIACA *Gaud.* (*Agrost. syn. p.* 401.)

Squamulae oblongae, apice sinuato-bilobae, lobis inaequalibus, acutis, membranaceae, hyalinae, glabrae. Ovarium obovatum, glabrum. Styli duo, terminales, breves. Stigmata plumosa.

683. FESTUCA VAGINATA *Waldst. et Kit.* (*Agrost. syn. p.* 401.)

Squamulae duae, cuneatae, apice dilatatae et sinuato-bilobae, lobis acutatis, majore erecto, minore patente, membranaceae, hyalinae. Stamina 1-3. Ovarium pyriforme, apice truncatum, glabrum. Styli duo, terminales, brevissimi, remoti. Stigmata plumosa, ovario triplo longiora.

684. FESTUCA PENNAS *Lag.* (*Agrost. syn. p.* 401.)

Squamulae bifidae, basi cuneatae, lobis acutatis, inaequalibus, patulis, membranaceae, hyalinae, glabrae. Stamina 1-3. Ovarium pyriforme, glabrum. Styli duo, terminales, breves, remoti. Stigmata plumosa, ovario duplo longiora.

685. FESTUCA AMETHYSTINA *Host.* (*Agrost. syn. p.* 401.)

Squamulae lanceolatae, acutatae, ad marginem exteriorem versus medium lobulo acutato auctae, membranaceae, hyalinae glabrae. Ovarium ellipticum, glabrum. Styli duo, terminales breves, remoti. Stigmata plumosa, ovario longiora.

686. FESTUCA RUBRA *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 401.)

Squamulae oblique oblongo-lanceolatae, acutatae, ad marginem exteriorem, versus medium, lobulo subulato patulo-adscendente auctae, membranaceae, hyalinae, glabrae. Ovarium obovatum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, remota, plumosa, ovario vix longiora.

687. FESTUCA HETEROPHYLLA *Haenke*. (*Agrost. syn. p.* 402.)

Squamulae duae, obovato-oblongae, bifidae, lobis acutatis, inaequalibus, membranaceae, hyalinae, glabrae. Ovarium pyriforme, apice truncatum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, subsessilia, remota, plumosa, ovario duplo triplove longiora.

688. FESTUCA PUMILA *Vill.* (*Agrost. syn. p.* 402.)

Squamulae oblique ovato-lanceolatae, margine exteriore versus medium in lobum linearem patulum acutatum productae, membranaceae, hyalinae, glabrae, ovario parum longiores. Ovarium pyriformi-turbinatum, apice rotundatum, medio retusum, parte superiore hirsutum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, plumosa, ovario duplo longiora.

689. FESTUCA RHAETICA *Sut.* (*Agrost. syn. p.* 402.)

Squamulae oblique ovato-oblongae, acutatae, margine exteriore versus medium in lobum linearem acutatum patulum productae, carnoso-membranaceae, hyalinae, glabrae. Ovarium oblique obovatum, glabrum. Styli duo, terminales, brevissimi. Stigmata magna, plumosa, ovario triplo longiora. (Descript. juxta specimen ab amic. Gayo mecum communicat.)

690. FESTUCA POAEOIDES *Mich.* (*Agrost. syn. p.* 403.)

Squamulae latae, inaequaliter bilobae, membranaceae, glabrae. Ovarium fusiforme, glabrum. Styli duo, terminales. Stigmata .... (Suppetebat specimen Herb. Mich.)

691. FESTUCA PROCERA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 403.)

Culmi erecti, quadri- vel sexpedales, simplices, scabriusculi. Nodi glabri. Folia convoluta, rigida, externe glabra, interne lanata. Vaginae striatae, glabrae. Ligula subnulla. Panicula ramosa, septem- vel octopollicaris, secunda; ramis elongatis, geminis, distantibus, triquetris, glabris. Spiculae oblongae, compressae, septem- vel novemflorae; floribus distantibus. Glumae duae, lanceolatae, acutae, albidae, dorso scabrae; superior inferiore duplo longior et latior, spicula triplo brevior. Paleae duae, lanceolatae, purpurascentes, scabriusculae; inferior paulo brevior, trinervia, acuminato-aristata; superior apice bidentata; arista brevissima. Caryopsis lineari-fusiformis, apice nuda, interne sulco longitudinali instructa, paleae superiori adnata. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

692. FESTUCA ELATIOR *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 404.)

Squamulae duae, late cuneatae, bifidae, laciniis acutatis, exteriore dimidio minore, patula, membranaceae, hyalinae, glabrae. Ovarium obovatum, glabrum. Styli duo, terminales, breves. Stigmata plumosa, ovario duplo longiora.

693. **FESTUCA** BOREALIS *Mert. et Koch.* (*Agrost. syn. p.* 404.)

Spiculae quinqueflorae; flores distichi, parum distantes, basi barbati; rhachis spiculae flexuosa; pilis brevibus, rigidis, albis. Glumae duae, membranaceae, oblongo-lanceolatae, carinatae, acutatae, glabrae, carina scabriusculae; inferior flore contiguo brevior, inferne quinquenervia; superior florem contiguum subaequans, inferne septemnervia. Paleae duae, membranaceae, glabrae; inferior oblonga, apice irregulariter 3-4-fida, mutica, concava, septemnervia, superiorem involvens; superior paulo brevior, bicarinata; carinis dense ciliatis. Squamulae duae, oblique oblongae, margine exteriore infra medium lobulo acutiusculo auctae, apice bi- vel tricuspidatae, carnoso-membranaceae, hyalinae, glabrae, ovario longiores. Stamina tria. Ovarium oblique ellipticum, acutiusculum, brevissimum, stipitatum, hirsutum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, plumosa, maxima, ovario triplo vel quadruplo longiora; pilis simplicibus, elongatis, hyalinis. Caryopsis linearis, interne sulco longitudinali notata, apice hirsuta, libera. (Descript. secundum specimina sicca agri Berol.)

694. **FESTUCA** PRATENSIS *Huds., Schrad.* (*Agrost. syn. p.* 404.)

Spiculae lanceolatae, compressiusculae, septemflorae; flores parum distantes, disticho-imbricati, summus tabescens; rhachis spiculae glabra. Glumae duae, herbaceae, margine apiceque hyalino-membranaceae, virides, glabrae, ovato-oblongae, acutae, concavae; inferior flore contiguo dimidio brevior, uninervia; superior paulo major, 3-4-nervia; nervis superne evanescentibus. Paleae duae, longitudine subaequales; inferior herbacea, margine apiceque hyalino-membranacea, acuta, quinquenervia, concava, glabra; nervis quatuor lateralibus superne evanescentibus; palea superior oblonga, bicarinata, apice acuta et biloba, membranacea; carinis scabris, viridibus. Squamulae duae, oblique et dimidiato-ovato-oblongae, acutae, ad marginem exteriorem lobo lineari patulo auctae, carnosae, hyalinae, glabrae. Stamina tria, hypogyna. Filamenta capillacea. Antherae lineares, utrinque bilobae, lobis terminalibus obtusis, basilaribus acutis, biloculares, glabrae, luteae. Ovarium abbreviato-pyriforme, apice emarginatum, inferne embryoni parallele compressum, vertice maxime rotundato, emarginato vel retuso, glabrum. Styli duo, breves, anticè infra apicem orti, remoti. Stigmata plumosa, patentissimo-recurvata, ovario longiora; pilis subsecundis, simplicibus, elongatis, papilloso-denticulatis, hyalinis. (Descript. secundum specimina viva Hort. Reg. Paris.)

695. **FESTUCA** SYLVATICA *Vill.* (*Agrost. syn. p.* 405.)

Squamulae duae, oblongae, acutatae, integrae, membranaceae, glabrae, parvae. Ovarium oblique subrotundo-pyriforme, inferne attenuato-substipitatum, pubescens. Styli duo, brevissimi, antice

vix

is infra apicem prodeuntes. Stigmata plumosa, ovario vix longiora.

696. FESTUCA VARIA *Haenke.* (*Agrost. syn. p.* 405.)

Squamulae bifidae, lobis acutatis, inaequalibus, lobo exteriore breviore et multo angustiore, membranaceae, hyalinae, glabrae. Ovarium obovato-subturbinatum, apice rotundatum, subrecessum, parte superiore hirsutum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, remota; pilis elongatis. (Descript. juxta specimen ab amic. Gayo communicat.)

Vidi in speciminibus in Horto Reg. Berolinensi sub nomine Festucae flavescentis cultis ut sequitur:

Squamulae oblique ovato-lanceolatae, integrae, carnoso-membranaceae, hyalinae, glabrae. Ovarium pyriforme, hirsutum, basi curvato-attenuatum et glabrum. Stigmata duo, sessilia, parum remota, plumosa, ovario vix longiora.

697. FESTUCA SPADICEA *Gouan.* (*Agrost. syn. p.* 406.)

Squamulae lanceolato-cultriformes, acutatae, integrae, membranaceae, hyalinae, glabrae. Ovarium obovato-pyriforme, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, remota, plumosa, longitudine ovarii.

698. FESTUCA SCHEUCHZERI *Gaud.* (*Agrost. syn. p.* 406.)

Squamulae duae, late cuneatae, trifidae, lobis acutatis, valde inaequalibus, membranaceae, hyalinae, glabrae. Ovarium ellipticо-obovatum, glabrum. Styli duo, terminales, ovario breviora. Stigmata longissima, plumosa.

699. FESTUCA QUADRIDENTATA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 407.)

Culmi caespitosi, erecti, uni- vel biorgyales, teretes, crassitie pennae anserinae, striati, scabri. Nodi imberbes. Folia linea, striata, rigida, glabra, subtus glauca. Vaginae striato-sulcatae, scabrae. Ligula brevissima, glabra. Panicula ramosa, secunda, nutans, subpedalis; ramis elongatis, geminis, distantibus, scabris ramulisque flexuosis. Rhachis angulata, scabra, apice flexuosa. Spiculae ovatae, compressae, quadri- vel quinqueflorae; floribus distantibus. Glumae duae, lanceolatae, apice subulatae, albidae, glabrae, dorso scabrae; inferior apice subulata: superior longior, spicula triplo brevior, apice irregulariter truncato-erosa. Paleae duae, oblongae, virescentes, scabrae, subaequales; inferior quinquenervia, irregulariter denticulata, mucronata (olim quadridentata, interne dentes breviter aristata visa); superior angustior, bicarinata, apice bidentata. Squamulae duae, oblique ovato-lanceolatae, integrae, carnoso-membranaceae, glabrae, ovario breviores, basi connatae. Stamina tria, hypogyna; unum anterius; duo lateralia. Antherae longissimae, lineares,

utrinque bilobae; lobis obtusis. Ovarium ellipticum, apice inter stylos subumbonatum, glabrum. Styli duo, terminales, breves. Stigmata plumosa. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

Gramen valde venenosum pecoribusque mortiferum.

700. FESTUCA MOLLIS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 407.)

Radix fibrosa. Culmus erectus, simplex, sesqui- vel bipedalis, striatus, glaber, superne nodique pubescentes. Folia linearia, plana, striata, externe glabra, interne pilosa, praesertim folia inferiora. Vaginae striatae, superiores pilosae, inferiores lanatae. Ligula abbreviata, glabra. Panicula simplex, depauperata; ramis verticillatis, abbreviatis, distantibus, deflexo-adscendentibus rhachique piloso-lanatis. Spiculae lanceolatae, quadri vel quinqueflorae. Glumae lanceolatae, apice subulatae, carinatae, subpurpurascentes, lanato-pilosae, inaequales; superior inferiore longior, spicula dimidio brevior. Paleae duae, lanceolato-oblongae; inferior paulo longior et latior, quinquenervia, piloso-lanata, infra apicem bifidum? breviter aristata; superior bicarinata, apice subbifida, glabra, in carinis ciliata. Squamulae duae oblique ovatae, apice inaequaliter bilobae, lobo exteriore minore, carnoso-membranaceae, glabrae, ovarium subaequantes. Ovarium pyriforme, glabrum. Styli duo, terminales, brevissimi. Stigmata plumosa, ovario duplo longiora. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

701. FESTUCA EMINENS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 407.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, simplices, quinquepedales, scabriusculi. Nodi glabri. Folia linearia, acuminata, plana, striata, utrinque praesertim externe scabra. Vaginae striatae, scabrae. Ligula ovata, obtusa, glabra. Panicula ramosa, secunda, nutans, pedalis; ramis geminis, angulatis, scabris. Rhachis angulato-striata, scabra. Spiculae oblongae, se... septemflorae. Glumae duae, lanceolato-subulatae, scabrae, ...rescentes; superior inferiore longior, spicula quintuplo brevior. Paleae duae, lanceolatae, acuminato-subulatae, virescentes, scabrae; inferior major, quinquenervia, infra apicem bifidum? brevissime aristata; superior bicarinata. Squamulae oblongae, bi...dae, carnoso-membranaceae, glabrae, ovario parum breviores: ...bis parum inaequalibus; altero denticulo aucto; altero breviore apice oblique truncato. Ovarium pyriforme, inferne attenuatum stipitatum, glabrum. Styli duo, terminales, brevissimi. Stigmata plumosa, ovario vix longiora. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

702. FESTUCA CALDASII *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 407.)

Culmi erecti, simplices, tri- vel quadripedales, striati no...que glabri. Folia linearia, plana, striata, glabriuscula, marg... scabra. Vaginae striatae, glabrae. Ligula oblonga, obtusa, g...

bra. Panicula subsimplex, secunda, nutans, pedalis; ramis geminis vel ternis, elongatis, scabris, spiculas duas ferentibus. Rhachis scabra. Spiculae oblongae, compressae, tri- vel quadriflorae. Glumae carinatae, acuminato-subulatae, dorso scabrae; inferior lanceolata, multo brevior; superior oblonga, trinervia, spicula dimidio brevior. Paleae duae, lanceolatae, apice bifidae, dorso scabrae, virescentes; inferior paulo brevior, quinquenervia; superior bicarinata; arista brevissima, subterminalis. Squamulae et pistillum ut in Festuca molli. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

703. FESTUCA GIGANTEA *Vill.* (*Agrost. syn. p.* 407.)

Squamulae obovato-oblongae, bifidae, lobis acutatis, valde inaequalibus, erectiusculis, hyalinae, glabrae, ovario parum longiores. Stamina tria. Ovarium obovatum, glabrum. Styli duo, terminales, brevissimi. Stigmata plumosa, longitudine ovarii. (Descript. secundum specimina sicca.)

704. FESTUCA NUTANS *Spreng.* (*Agrost. syn. p.* 407.)

Squamulae latae, carnoso-membranaceae, bifidae; lobis acutis, inaequalibus. Ovarium fusiforme, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, parum remota, plumosa, ovario triplo breviora.

705. FESTUCA DASYANTHA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 408.)

Radix fibrosa. Culmi erecti, simplices, 4-5-pedales, teretes, striati undique glabri. Folia convoluta, striata, externe glabra, interne lanata. Vaginae striatae, glabrae. Ligula abbreviata, truncata, glabra. Panicula ramosa, patula, octopollicaris; ramis alternis, distantibus, patulis rhachique scabris. Spiculae oblongae, compressae, 5-9-florae; floribus distantibus. Glumae lineares, acutae, virides, pilosae; superior inferiore longior et latior, spicula triplo brevior. Paleae lanceolatae, aequales; inferior quinquenervia, piloso-lanata, apice brevissime aristata, viridis; superior bicarinata, apice bidentata, albida; carinis piloso-ciliatis. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

706. FESTUCA ARENARIA *Lam.* (*Agrost. syn. p.* 408.)

Squamulae duae, dimidiato-ovatae, valde acuminatae, integrae, membranaceae, glabrae. Ovarium fusiforme, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, plumosa, ovario dimidio breviora.

707. FESTUCA FLABELLATA *Lam.* (*Agrost. syn. p.* 408.)

Squamulae ovato-oblongae, acuminatae, bi- vel trilobae, lobis lateralibus minoribus, hyalinae, glabrae. Ovarium subulato-conicum, breviter stipitatum, glabrum. Styli duo, terminales. Stigmata .....

708. **FESTUCA** ANTARCTICA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 408.)

Spiculae triflorae; flores distichi, distantes, basi glabri; rhachis spiculae glabra. Glumae duae, lanceolatae, membranaceae, carinatae, carina scabrae, floribus paulo breviores: inferior brevior. Paleae duae, membranaceae, glabrae; inferior oblongo-lanceolata, acutata, carinata, trinervia, carina spinuloso-scabra; superior brevior, linearis, bicarinata, carinis spinuloso-scabris, apice bifida. Squamulae duae, membranaceae, carie exesae. Stamina tria. Pistillum nullum? (Descript. secundum specimen Urvilleanum.)

709. **FESTUCA** LITTORALIS *Labill.* (*Agrost. syn. p.* 409.)

Spiculae triflorae; flores approximati, distichi; rhachis spiculae pilosa. Glumae duae, membranaceae, inaequales, floribus breviores, oblongo-lanceolatae, acutatae, carinato-naviculares, trinerviae; inferior brevior. Paleae duae, membranaceae, longitudine subaequales; inferior oblonga, sub apice bidentato submucronata, quinquenervia, carinato-convexa, externe scabriuscula: superior bicarinata, apice bifida; carinis ciliatis. Squamulae oblique ovatae, acutae, infra apicem lobulo acuto auctae, apice ciliatae, membranaceae, inferne carnosae, ovario duplo longiores. Stamina tria. Antherae lineares, fuscescentes, glabrae. Ovarium oblique obovatum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, plumosa, ovario duplo longiora, nondum explicata. (Descript. juxta specimen Labillard.)

710. **BROMUS** INERMIS *Poll.* (*Agrost. syn. p.* 412.)

Squamulae duae, oblique obovatae, subdolabriformes, carnosae, integrae, glabrae. Ovarium obovato-fusiforme, apice hirsutum. Stigmata duo, infra apicem ad utrumque latus orta, plumosa.

711. **BROMUS** MOLLIS *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 413.)

Spiculae multiflorae; floribus disticho-imbricatis. Glumae duae, herbaceae, concavae, inferior quinquenervia, superior septemnervia, margine diaphanae. Paleae duae; inferior herbacea, concava, septemnervia, superne margine diaphana; arista recta, cum nervo medio continua; palea superior brevior, bicarinata, planiuscula, marginibus inflexis, diaphana, apice emarginata: carinis ciliatis. Squamulae duae, collaterales, cultriformes, obtusiusculae, integrae, carnosae, hyalinae, glabrae, ovario parum breviores. Stamina tria, hypogyna, unum anterius, duo lateralia, subaequalia. Antherae lineares, utrinque bilobae; lobis obtusis. Ovarium subrotundo-pyriforme, embryoni parallele compressiusculum, brevissime stipitatum, glabrum, vertice magno late cuneato, truncato, hirsuto coronatum. Stigmata duo, plumosa, sessilia, sub vertice ad latera orta ipsumque vix superantia,

remota; pilis simplicibus, undique directis, hyalinis, superne crenulato-denticulatis.

712. **BROMUS** CONFERTUS *Bieb.* (*Agrost. syn. p.* 414.)

Squamulae duae, parvae, subcultriformes, integrae, carnosae, hyalinae, glabrae. Ovarium fusiforme, vertice hirsutum. Stigmata duo, distantia, lateralia, sessilia, plumosa, ovario multo breviora.

713. **BROMUS** WOLGENSIS *Jacq.* (*Agrost. syn. p.* 414.)

Squamulae cultriformes, obtusae, carnosae, integrae, glabrae. Ovarium obovatum, vertice hirsutum. Stigmata duo, distantia, lateralia, sessilia, plumosa.

714. **BROMUS** ASPER *Murr.* (*Agrost. syn. p.* 414.)

Squamulae duae, subdolabriformes, integrae, carnosae, glabrae. Ovarium obovatum, vertice hirsutum. Stigmata duo, sessilia, distantia, plumosa.

715. **BROMUS** SQUARROSUS *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 414.)

Squamulae duae, dimidiato-ovatae, obtusae, integrae, carnosae, glabrae, usque ad medium connatae. Ovarium obovatum, vertice hirsutum. Stigmata duo, sessilia, lateralia, distantia, plumosa, longitudine ovarii.

716. **BROMUS** DIVARICATUS *Rhode.* (*Agrost. syn. p.* 415.)

Squamulae duae, cultriformes, integrae, carnosae, glabrae. Ovarium pyriforme, basi attenuato-substipitatum, vertice magno, emarginato, hirsuto coronatum. Stigmata duo, plumosa, sessilia, ad latera sub vertice orta, valde distantia, ovario longiora.

717. **BROMUS** UNIOLOIDES *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 415.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, simplices, tripedales, striati nodique glabri. Folia linearia, plana, striata, utrinque margineque scabra. Vaginae striatae, glabrae. Ligula elongata, obtusa, glabra. Panicula ramosa, verticillata, secunda, nutans, pedalis; ramis elongatis, triquetris, scabris. Rhachis striata, scabra. Spiculae lineari-oblongae, compressae, subpollicares, octo- vel decemflorae. Glumae oblongae, apice subulatae, carinatae, virescentes, scabrae; inferior brevior et angustior, trinervia; superior septemnervia, spicula quadruplo brevior. Paleae duae, inaequales; inferior oblonga, carinato-compressa, scabra, septemnervia, infra apicem bifidum breviter aristata; superior brevior, bicarinata, scabra, apice bidentata; dentibus subulatis. Squamulae duae, oblique ovatae, acutae, integrae, glabrae, carnoso-membranaceae, ovario triplo breviores. Ovarium fusiforme, glabrum, apice pilosum. Stigmata infra apicem sessilia,

distantia, plumosa. Caryopsis linearis, palea superiori adnata. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

718. **BROMUS** ARDUENNENSIS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 416.)

Spiculae subseptemflorae; floribus arcte disticho-imbricatis: terminalibus tabescentibus. Glumae duae, membranaceae, scabriusculae, subcanaliculatae; inferior lineari-lanceolata, trinervia: superior duplo longior, lanceolata, acuta, subnovemnervia, margine diaphana, flore contiguo parum brevior. Paleae duae, membranaceae; inferior oblonga, apice trifida, lobis aristatis, subllnervia, concava, scabriuscula, utrinque infra medium aucta dente acutiusculo, inferne decurrente marginemque diaphanum paleae constituente; aristae erectae, hispidulae; intermedia laterales superans, palea sua dimidio brevior; palea superior dimidio brevior, oblongo-lanceolata, obtusa, bicarinata, diaphana; carinis viridibus, ciliatis. Squamulae duae, subcultriformes, obtusae, infra medium parum constrictae, carnosae, glabrae, integrae, ovario vix longiores. Stamina tria. Antherae flavae. Ovarium pyriforme, breviter stipitatum, vertice hirsutum, rotundatum et retusum. Stigmata duo, sessilia, lateralia, infra verticem orta, distantia, plumosa, longitudine ovarii.

719. **BROMUS** PURGANS *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 417.)

Squamulae duae, dolabriformes, integrae, carnosae, glabrae. Ovarium obovatum, vertice hirsutum.

720. **BROMUS** PENDULINUS *Schrad.* (*Agrost. syn. p.* 417.)

Ovarium fusiforme, vertice hirsutum.

721. **BROMUS** PUBESCENS *Muehlenb.* (*Agrost. syn. p.* 417.)

Squamulae duae, dimidiato-ovatae, obtusae, integrae, carnosae, glabrae, basi connatae. Ovarium obovatum, basi cuneato-substipitatum, pubescens, vertice rotundatum et retusum. Stigmata duo, sessilia, lateralia, distantia, plumosa, longitudine ovarii.

722. **BROMUS** PITENSIS *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 417.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, simplices, quadri- vel sexpedales, striati nodique glabri. Folia linearia, acuminata, striata, plana, externe glabra, interne scabra. Vaginae striatae, glabrae. Ligula ovata, acuta, glabra. Panicula ramosa, sesquipedalis, verticillata, stricta; ramis elongatis, triquetris, scabris. Rhachis angulata, scabra. Spiculae lanceolatae, compressae, subquinqueflorae. Glumae duae, scabriusculae, subciliatae, purpurascentes; inferior lanceolato-subulata; superior longior, oblonga, acuta, trinervia, spicula triplo brevior. Paleae duae, oblongo-lanceolatae, acuminatae, pubescentes, dorso marginéque subciliatae, subaequales; inferior duplo latior; superior acuminato-subulata, bicarinata; arista brevissima, recta, subterminalis.

Squamulae duae, late acinaciformes, integrae, carnoso-membranaceae, glabrae, ovario triplo breviores. Ovarium cylindraceo-fusiforme, glabrum, apice hirsutum. Stigmata duo, infra apicem inserta, sessilia, plumosa. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

723. **BROMUS** SEGETUM *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 417.)

Culmi erecti, tri- vel quadripedales, simplices, teretes, striati, glabri. Nodi pilosi. Folia linearia, acuminata, plana, striata, externe piloso-scabra, interne pilosa. Vaginae striatae, pilosae. Ligula ovata, obtusa, glabra. Panicula subsimplex, secunda, verticillata, nutans, pedalis; ramis longissimis, nigro-purpurascentibus, hispido-scabris, spiculas duas vel tres, rarius unicam ferentibus. Rhachis piloso-scabra. Spiculae lineari-oblongae, quinque- vel sexflorae. Glumae inaequales; inferior dimidio brevior, lanceolato-subulata, apice scabriuscula; superior oblonga, acuminata, subaristata, trinervia, virescens, glabriuscula, spicula triplo brevior. Paleae duae, lanceolato-oblongae, glabriusculae, subaequales; inferior acuminata, subquinquenervia; superior bicarinata, angustior et tenuior, apice bidentata, in carinis ciliato-scabra; arista subterminalis, recta, scabra, longitudine paleae. Ovarium fusiforme, glabrum, apice hirsutum. Stigmata plumosa, infra apicem inserta. (Descript. juxta specimina Humboldt.)

Bromo arvensi simillimus.

724. **BROMUS** CANADENSIS *Mich.* (*Agrost. syn. p.* 417.)

Squamulae duae, oblique oblongo-lanceolatae, acutae, integrae, carnosae, glabrae.

725. **BROMUS** ARVENSIS *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 417.)

Squamulae oblique ovato-oblongae, obtusae, integrae, carnosae, glabrae. Ovarium pyriformi-turbinatum, vertice hirsutum et retusum. Stigmata duo, sessilia, plumosa, lateralia, distantia, ovario vix longiora.

726. **BROMUS** ERECTUS *Huds.* (*Agrost. syn. p.* 418.)

Spiculae lineari-lanceolatae, compressiusculae, sexflorae; flores disticho-imbricati, distantes; summus tabescens. Glumae duae, membranaceae, lanceolatae, acutatae, carinatae, pubescentes, virides, superne purpurascentes; inferior brevior et angustior, uninervia; superior trinervia, nervis lateralibus superne evanescentibus, flore infimo brevior. Paleae duae; inferior herbacea, lanceolato-oblonga, carinato-concava, apice acutiuscula, subbiloba, vix sub apice aristata, trinervia, externe villoso-pubescens, viridi-purpurascens; arista recta, scabra, haud articulata, palea brevior; palea superior vix brevior, lanceolata, bicarinata, acutiuscula, integra, externe concava, interne convexa,

membranacea, hyalina, glabra; carinis superne hispido-ciliatis. Squamulae duae, anticae, collaterales, oblique oblongae, apicem versus irregulariter quinquedentatae, carnosae, superne tenuiores et submembranaceae, hyalinae, glabrae, ovario breviores. Stamina tria, unum anterius, duo lateralia. Filamenta capillacea. Antherae lineares, utrinque bilobae, lobis obtusis, biloculares, glabrae, luteae, marginibus apiceque saepe purpurascentes. Pollinis granula minutissima, subglobosa, hyalina. Ovarium oblique subrotundo-pyriforme, glabrum, vertice majore, hirsuto, ovato-conico coronatum, postice supra basim stipite brevissimo suffultum. Stigmata duo, sessilia, antice supra basim verticis hirsuti orta, distantia, plumosa, divergentia, longitudine ovarii; pilis simplicibus, elongatis, argute dentatis, hyalinis. (Descript. secundum specimina viva Hort. Reg. Paris.)

727. **BROMUS** STERILIS *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 418.)

Glumae duae, herbaceae, concavae; inferior trinervia, herbacea, margine superne diaphana; superior bicarinata, planiuscula, hyalina; carinis ciliatis. Squamulae duae, anticae, collaterales, dimidiato-ovatae, obtusiusculae, integrae, carnosae, inferne crassiores, glabrae, ovario triplo breviores. Stamina tria. Antherae lineares, utrinque bilobae, lobis obtusis, biloculares, fuscae, glabrae. Ovarium obovato-cuneatum, glabrum, vertice magno, hirsuto, rotundato, emarginato coronatum. Stigmata duo, sessilia, antice, ad basim verticis, versus latera, prodeuntia, distantia, plumosa, ovario breviora; pilis simplicibus, undique directis, elongatis, denticulatis, hyalinis. (Descript. secundum specimina agri Paris.)

728. **BROMUS** TECTORUM *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 419.)

Glumae duae, herbaceae, concavae. Paleae duae; inferior concava, herbacea; superior bicarinata, planiuscula, hyalina, ciliata. Squamulae duae, anticae, collaterales, subcultriformes, integrae, carnosae, hyalinae, glabrae, ovario adpressae ipsoque vix breviores. Stamina tria, unum anterius, duo lateralia. Ovarium obovatum, glabrum, vertice magno, hirsuto, truncato terminatum. Stigmata duo, sessilia, plumosa, antice ad basim verticis prodeuntia, distantia, sublateralia; pilis simplicibus, elongatis, denticulatis, hyalinis. (Descript. secundum specimina agri Paris.)

729. **BROMUS** CILIATUS *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 419.)

Squamulae duae, dimidiato-ovatae, integrae, carnosae, glabrae. Ovarium obovato-cuneatum, vertice magno, hirsuto, rotundato coronatum. Stigmata duo, sessilia, plumosa, antice supra basim verticis prodeuntia, sublateralia.

730. **BROMUS** MADRITENSIS *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 419.)

Squamulae duae, dimidiato-ovato-oblongae, acutae, integrae.

carnosae, glabrae. Ovarium fusiformi-cuneatum, glabrum, vertice magno, hirsuto, rotundato terminatum. Stigmata duo, sessilia, plumosa, ad basim verticis orta, sublateralia.

731. **ORTHOCLADA** LAXA *Beauv.* (*Agrost. syn. p.* 424.)

Radix fibrosa; fibris filiformibus, fibrillis obsitis. Culmi erecti, simplices, foliati, inferne vaginis nonnullis aphyllis obtecti, teretes, striati, laeves, glabri, nitiduli, bipedales; nodis imberbibus. Folia oblongo-lanceolata, magis minusve obliqua, angustato-acutata, basi rotundata et subinaequilatera, in petiolum decurrentia, 11-13-nervia, striata, membranacea, glabra, margine scabriuscula, subtus pallidiora, nervo medio prominente, 4-6-pollicaria, 8-12 lineas lata. Petioli canaliculati, glabri, sesquipollicares; superiores et inferiores breviores, ½-1-pollicares. Vaginae nervoso-striatae, membranaceae, puberulae, superne a culmo solutae; apice emarginatae, internodia superantes, 2-3-pollicares. Ligula brevissima, rotundata, ciliata. Panicula simpliciter ramosa; ramis semiverticillatis, subfastigiatis, filiformibus, tardius patentissimis? rhachique glabris et puberulis. Spiculae pedicellatae, 2-3-florae, ovatae, compressae, basi subcallosae et cum pedicello articulatae; pedicellis ramulisque capillaceis, elongatis, uterdum subflexuosis, scabriusculis. Flores 2 vel 3 in qualibet spicula, distantes, distichi; terminalis tabescens, parvus, lineari-subulatus, arcuatus, superne hispidulus; reliqui hermaphroditi, ex his inferior sessilis; rhachis spiculae puberula, sub floribus articulata. Glumae duae, ovato-lanceolatae, acutatae, quinquenerviae, membranaceae, carinatae, virides, nervis praesertim intermedio hispido-scabris; gluma superior paulo latior et longior, flore infimo ¼ brevior. Paleae duae, herbaceae, virides; inferior ovato-oblonga, acutata (in flore superiore hermaphrodito mucronato-subaristata), carinata, quinquenervia, viridis, glabra, carina hispido-scabra; superior brevior, ovato-oblonga, apice emarginata, lobis acutiusculis, glabra, compresso-navicularis, dorso arcuata, binervia et bicarinata ibique a basi ad medium rhachi spiculae adnata; carinis superne prominentibus, hispidulo-scabris. Squamulae duae, laterales, subdolabriformes, apice emarginato-subbilobae, carnoso-membranaceae, hyalinae, glabrae, aequales, ovario dimidio breviores, tardius in fructu subflabellato-nervosae. Stamina duo, ad latus interius ovarii hypogyna. Filamenta capillaceo-linearia, glabra. Antherae lineari-oblongae, utrinque bifidae, lobis obtusiusculis, biloculares, fuscae, subaequales, glabrae: loculi sulco longitudinali exarati. Pollen immaturum. Ovarium sessile, subconico-oblongum, glabrum, ad apicem, inter stylos, interne apiculatum. Styli duo, terminales, breves. Stigmata plumosa; pilis albidis, hyalinis, simplicibus et ramosis? Caryopsis oblique oblonga, embryoni parallele compressa, acuta, rudimentis stylorum coronata, basi subcuneato-attenuata, castaneo-fusca, laevis, glabra, opaca, paleis clausis subchartaceis arcte

obtecta, libera, sesquilineam longa. Pericarpium tenue, membranaceum, adhaerens. Semen substantia tenui carnosiuscula cinnamomeo-fusca vestitum. Albumen corneo?-farinaceum. Embryo basi exteriori albuminis adglutinatus ipsoque triplo quadruplove brevior, oblongus. Corculum tereti-oblongum, apice obtusum, basi acutiusculum, antice versus medium lobo unguiformi instructum, postice cotyledoni adnatum ipsoque brevius. (Descript. juxta specimina Guianae Gallicae.)

732. UNIOLA LATIFOLIA *Mich.* (*Agrost. syn. p.* 421.)

Spiculae complanatae, novemflorae; flos infimus unipaleaceus, sterilis. Glumae duae, oblongo-lanceolatae, acutae, carinatae, 5-8-nerviae, membranaceae, paleis breviores. Paleae duae, membranaceae, glabrae; inferior ovato-lanceolata, acutiuscula, 11-nervia, compresso-carinata; superior brevior, bicarinata, acutata; carinis membranaceo-alatis, ciliolatis; alis apice solutis et divergenti-reflexis (in specimine culta nonnisi ala unius lateris superne soluta). Squamulae duae, oblique ovatae, apice bilobae, lobis obtusis, carnosae, glabrae. Stamen unicum. Ovarium oblique cylindraceo-oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, breves. Stigmata plumosa. (Descript. secundum specimina Herb. Mich.)

Vidi in flore quodam pistilla duo, alterum bi-, alterum tristylum, squamulas tamen nonnisi duas stamenque unicum.

733. UNIOLA PANICULATA *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 425.)

Spiculae ovato-oblongae, compressae, 13-florae; flores quatuor inferiores unipaleacei, steriles. Glumae duae, lanceolatae, acutae, carinatae, glabrae; superior major, trinervia; inferior uninervia. Paleae duae; inferior ovato-oblonga, acuta, carinato-compressa, membranacea, novemnervia, glabra, carina scabriuscula; superior longitudine inferioris, bicarinata, acutata; carinis membranaceo-alatis, praesertim inferne ciliatis. Squamulae late cuneatae, apice (carie?) truncato-erosae, glabrae. Caryopsis oblique elliptica, brevissime stipitata, apice rotundata, glabra, libera.

734. UNIOLA GRACILIS *Mich.* (*Agrost. syn. p.* 425.)

Gramen caespitosum, strictum, 18-20-pollicare; radice subhorizontali, repente; fibris filiformibus, torto-flexuosis, glabris, fibrillis obsitis. Culmi erecti, simplices, tereti-compressi, striati, glabri, complures steriles; nodis imberbibus. Folia linearia, apice angustata, plana, sicca complicata, striata, rigidula, stricta, externe glabra, interne scabriuscula, 7-8-pollicaria, 1½ lineam lata. Vaginae compressae, dorso carinatae, sulcato-striatae, glabrae, nodis paulo longiores et breviores, 2-3-pollicares. Ligula brevis, membranacea, pilis longis ciliata. Panicula simplicissima, stricta, 6-7-pollicaris; ramis simplicibus, solitariis, alternis,

distantibus, adpressis, angulatis, scabris, 1½-2-pollicaribus; rhachi filiformi, sulcata, glabra. Spiculae in ramis racemosae, brevissime pedicellatae, solitariae, alternae, ramo adpressae, obovatae. 5-8-florae, compressae, tres lineas longae. Flores distichoimbricati; infimus unipaleaceus, sterilis; reliqui bipaleacei, hermaphroditi; terminalis tabescens; rhachis glabra, articulata. Glumae duae, ovatae, obtusiusculae, carinatae, herbaceae, trinerviae, margine membranaceae, viridi-purpurascentes, glabrae, carina apice scabriuscula, inaequales, inferior minor, floribus contiguis duplo triplove breviores. Flos sterilis glumis similis, nisi major et quinquenervia. Flores hermaphroditi: Paleae duae; inferior ovato-oblonga, apice angustata, obtusiuscula, herbacea, carinata, septemnervia, viridis, margine membranacea et purpurascens, glabra, margine ciliolata, carina apice scabriuscula; palea superior ⅓ brevior, hyalino-membranacea, argute bicarinata, acuta: carinis membranaceo-subalatis, scabris, viridibus. Squamulae duae, laterales, subcuneato-dolabriformes, apice emarginato-bilobae, glabrae, carnoso-membranaceae, ovario dimidio breviores. Stamen unicum, hypogynum, anterius, inter squamulas; rarissime duo; unum anterius; alterum laterale!, brevius. Filamentum longissimum, glabrum. Anthera oblonga, utrinque biloba, fusca, bilocularis, glabra (interdum dorso subtilissime villosa [byssis?]). Pollinis granula minutissima, subrotunda, hyalina. Ovarium oblique oblongum, basi attenuatum, glabrum. Styli duo, terminales, elongati, glabri. Stigmata plumosa, atroviolacea; pilis simplicibus, remote et argute spinuloso-denticulatis. Fructus mihi adhuc ignotus. (Descript. juxta specimen Michaux.)

45. DIARRHENA AMERICANA *Beauv.* (*Agrost. syn. p.* 425.)

Folia late linearia. Ligula brevissima. Panicula simplex. Spiculae elongatae, 8-9-florae; flores 1 vel 2 terminales steriles. Glumae duae, paleis exterioribus simillimae, sed duplo quadruplove minores, inaequales; inferior dimidio brevior. Paleae duae, inaequales; inferior ovata, dorso convexa, coriacea, superne trinervia, lateribus membranacea et compressiuscula, acuminato-mucronata; superior brevior, oblonga, involuta, dorso bicarinata, membranacea, acutiuscula, stamina involvens. Squamulae duae, collaterales, membranaceae, subrhomboideae, obtusae, apice ciliatae, stipitem ovarii involventes eumque vix superantes, aequales. Stamina duo. Filamenta capillacea. Antherae ..... Ovarium stipitatum, corneo-durum, oblique ovatum, apice emarginatum, ad utrumque latus sulco notatum, laeve, glabrum; stipes cum ovario continuus ipsoque brevior. Styli duo, terminales, brevissimi, basi paulo distantes. Stigmata disticho?-plumosa; pilis simplicibus. (Descript. secundum specimina sicca, culta.)

736. ARUNDINARIA MACROSPERMA *Mich.* (*Agrost. syn. p.* 426.

Spiculae quinqueflorae; flores distantes; rhachis spicula articulata, pilis longis mollibus albis obsita. Glumae duae, lanceolatae, acutiusculae, trinerviae, canaliculatae, membranaceae, muticae, inaequales, spicula breviores; inferior dimidio brevior. Paleae duae, membranaceae; inferior lanceolata, subulato-acutata, trinervia, canaliculata, glabra; superior multo brevior, bicarinata. Flores carie exesi. Stamina tria. Stigmata duo?

Vidi in alio specimine Herb. Mich. ut sequitur: Spiculae teretes?; flores distantes, imbricato-distichi; rhachis spiculae articulata. Glumae duae, parvae, membranaceae, concavae, inaequales, glabrae; inferior elliptica, apice rotundata ibique subciliolata, obsolete nervosa; superior duplo triplove longior, oblonga, acutiuscula, 11-nervia. Paleae duae, herbaceae; inferior ovata, acutato-mucronata, concava, sub17-nervia, glabra; superior brevior, oblonga, 13-nervia, bicarinata, apice bifida; lobis acutis, ciliolatis. Squamulae tres, oblique oblongo-lanceolatae, subcultriformes, acutae, integrae, membranaceae, inferne nervosae, glabrae, apicem versus ciliatae, ovario duplo longiores: posterior paulo minor. Stamina tria, hypogyna. Filamenta capillacea, glabra. Antherae longissimae, lineares, utrinque bifidae, lobis obtusis, biloculares, rectae, glabrae. Ovarium sessile, conicum, glabrum. Styli tres, terminales, brevissimi. Stigmata magna, plumosa; pilis elongatis, simplicibus vel subramosis, remote dentatis, hyalinis. Caryopsis immatura, oblonga, laevis, glabra, suppetens vermibus exesa.

737. ARUNDINARIA VERTICILLATA *Nees ab Esenb.* (*Agrost. syn. p.* 427.)

Rami stricti, teretes, crassitie pennae cygneae, lignosi, medulla alba farcti, leviter striati, glabri, stramineo-flavidi; internodiis 8-12-pollicaribus; ramuli creberrimi, fasciculatim e nodis ramorum erumpentes, verticillato-congesti, simplices, graciles, subpedales, foliati, apice floriferi, basi vaginis aphyllis abbreviatis imbricatis cincti, illi nodorum superiorum duplo triplove breviores, aphylli; nodis imberbibus. Folia inaequilatera, lineari-lanceolata, acutata, basi oblique rotundata et breviter petiolata, plana, obsolete nervosa, striata, nervo medio tenui, membranacea, rigida, utrinque margineque scabra, supra laete viridia, subtus glaucescentia, 4-6-pollicaria, 5-9 lineas lata; petiolo complanato, glabro, cum vagina articulato. Vaginae ramorum nullae, illae ramulorum usque ad basim fissae, teretes, glabrae, superne striatae, apice rotundato-emarginatae; inferiores internodiis multo breviores; superiores iis longiores, imbricatae. Ligula nulla. Spiculae 1-5, in apice ramulorum subracemosim dispositae, alternae, pedicellatae, lineari-lanceolatae, teretiusculae, 5-11-florae, sesqui- vel bipollicares; pedicellis compressi

puberulo-scabriusculis, cum spicula haud articulatis. Flores distichi, distantes, bipaleacei, hermaphroditi; infimus interdum unipaleaceus, neuter, glumae superiori simillimus, sed major; terminales steriles. Rhachis spiculae flexuosa, sub floribus articulata; articulis parum complanatis, superne gradatim incrassatis, interne canaliculatis ibique pubescenti-scabris, 2½-3 lineas longis. Glumae duae, ovato-oblongae, acutato-mucronatae, concavae, multinerviae, membranaceae, glabrae, pallide virides, floribus contiguis breviores eosque involventes; inferior brevior, subnovem-, superior sub13-nervia. Paleae duae, membranaceae, inaequales; inferior ovato-oblonga, acutato-mucronata, concava, multi-(sub21-)nervia, glabra, pallide viridis; superior nunc paulo brevior, nunc longior, ovato-oblonga, acutiuscula, glabra, argute bicarinata, carinis scabris, inter carinas subtrinervia; marginibus quinquenerviis, inflexis, genitalia amplectentibus. Squamulae tres, hyalino-membranaceae, apice vix ciliolatae, glabrae, inaequales, ovarium superantes, ima basi connatae; laterales majores, inaequilatero-ovatae, obtusae; interior ⅓ brevior, aequilatera, obovato-subspathulata, acutiuscula. Stamina tria, hypogyna, aequalia; unum anterius; duo lateralia. Filamenta linearia, hyalina, glabra. Antherae longissimae, tres lineas longae, lineares, biloculares, basi bifidae, apice acutato-submucronatae, mucrone subclavato, flavae, glabrae, secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium oblongum, inferne attenuatum, glabrum. Stigmata duo (tria, interdum duo, teste Neesio), terminalia, elongata, antheris dimidio breviora, pilosa, hyalina, albida; pilis brevibus, simplicibus vel bifidis?, hyalinis. Fructus oblongus, stylo persistente subulato cuspidatus, teretiusculus, embryoni parallele compressiusculus, obsolete arcuatus, laevis, glaber, liber, paleis inclusus, quinque lineas longus, fuscescenti-stramineus, monospermus. Pericarpium coriaceum. Semen solitarium, fundo pericarpii affixum, sessile, loculum replens, sed undique liberum, lineari-oblongum, apice rotundatum, basi acutum, embryoni parallele compressiusculum, apice compressum, dorso convexum et linea longitudinali prominula fusca notatum, fuscescens, laeve, glabrum, atomis albidis, pulveris instar, scabriusculum. Integumentum duplex, tenuissime membranaceum, albumini arcte adhaerens, exterius hyalinum, interius fuscum. Albumen semini conforme, farinaceum, album. Embryo minutus, basi albuminis applicatus, scutelliformis, in seminibus suppetentibus nondum perfectus. (Descript. secundum specimina Brasiliensia Herb. Reg. Berol.)

Vix Arundinariae species.

738. **STREPTOGYNA** CRINITA *Beauv.* (*Agrost. syn. p.* 427.)

Culmi erecti, simplices. Folia plana. Spiculae breviter pedicellatae, racemosae, triflorae; flore terminali tabescente. Glumae duae, subcoriaceae, acutatae, involutae; inferior dimidio

brevior. Paleae duae, coriaceae; inferior involuta, tereti-compressiuscula, septemnervia, apice aristata, glabra; arista recta, scabra, longitudine glumae, haud articulata; palea superior longitudine inferioris, lineari-lanceolata, involuta, compressiuscula-teres, dorso bicarinata, apice bifida; carinis valde approximatis. Squamulae tres, lanceolatae, acutatae, integrae, membranaceae, glabrae. Ovarium lineare, compressiusculum, glabrum, apice in stylum elongatum trifidum attenuatum. Stigmata filiformia, longissima, laeviuscula, spiraliter convoluta. (Descript. secundum specimen Guianense.)

739. CHUSQUEA SCANDENS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 428.)

Gramen altissimum, per truncos arborum adscendens, ramosum, nodosum; ramis fasciculatis, teretibus, glabris, nitidis. Folia brevissime petiolata, lanceolata, angustato-subulata, plana, multinervia, striata, membranacea, glabra, 3-4-pollicaria, 4 lineas lata. Vaginae sulcato-striatae, glabrae, apice bilobae; lobis rotundatis. Ligula nulla. Paniculae terminales, ramosae, solitariae, subtripollicares; ramis alternis, subsecundis, abbreviatis, patentibus rhachique angulatis, scabris. Spiculae solitariae, pedicellatae, lanceolato-cylindraceae, acuminato-subulatae, tres lineas longae, triflorae; flores disticho-imbricati; duo inferiores unipaleacei, neutri; terminalis bipaleaceus, hermaphroditus. Glumae duae, parvae, oblongae, acutae, membranaceae, glabrae. Flores neutri unipaleacei: Palea elliptico-oblonga, apice subulata, membranacea, striata, glabra, viridis, apice purpurascens, ea floris fertilis parum brevior. Flos hermaphroditus: Paleae duae, membranaceae, subaequales, glabrae; inferior elliptica, mucronato-subulata, multinervia; superior binervia, apice bifida; laciniis subulatis. Stamina tria. Filamenta capillacea. Antherae oblongo-lineares, utrinque bilobae, biloculares; lobis obtusis. Ovarium sessile, ovatum, glabrum. Styli duo, terminales, breves. Stigmata nondum perfecta. Squamulae tres, ovato-oblongae, integrae, tenuissime membranaceae, glabrae; laterales ovario longiores; interior minuta. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

740. CHUSQUEA DOMBEYANA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 428.)

Gramen altissimum?, ramosissimum; ramis teretibus, solidis, obsolete scabriusculis; ramulis floriferis fasciculato-congestis, 10-12-pollicaribus, oligophyllis, vaginis foliorum obtectis, apice exsertis, compressis et pubescentibus. Folia inaequilatero-lanceolata, apice acuminato-subulata, plana, rigida, basi in petiolum brevem complanatum attenuata et cum vagina articulata, margine incrassato cincta, supra sulcata, glabra et laete viridia, subtus striata, 7-9-nervia, tenuiter pubescentia et subglaucescentia, 2-2½-pollicaria, 3½ lineas lata. Vaginae teretes, usque ad basim fissae, sulcatae, glabriusculae, internodiis longio-

res; inferiores aphyllae, spathaeformes, acutatae, laxae, flavido-stramineae. Ligula brevis, membranacea, rotundata, glabra. Paniculae e summis vaginis exsertae, solitariae, ramosae, erectae, oblongae, $3\frac{1}{2}$-5-pollicares; ramis alternis, solitariis, patulis, flexuosis, compresso-angulatis, pubescentibus; inferioribus 1-2-pollicaribus, remotis; superioribus approximatis; ramulis brevibus; rhachi angulata, rectiuscula, pubescente. Spiculae subfasciculato-approximatae, sessiles vel breviter pedicellatae, lanceolato-fusiformes, acutatae, triflorae, $2\frac{1}{2}$-3 lineas longae, violascenti-virides. Flores approximati; duo inferiores breviores, unipaleacei, neutri; terminalis bipaleaceus, hermaphroditus. Glumae duae, minutae, subrotundo-ovatae, apice rotundatae, concavae, enerviae, fuscescenti-albidae, membranaceae, floribus contiguis arcte adpressae, externe pubescentes. Flores neutri unipaleacei: Paleae ovatae, acutatae, 3-5-nerviae, membranaceae, concavae, violascenti-virides, nervis prominulis, externe hirtello-puberulae, apice ciliatae; inferior flore hermaphrodito $\frac{1}{2}$, superior eo $\frac{1}{3}$ brevior. Flos hermaphroditus: Paleae duae, membranaceae; inferior ovato-oblonga, acutata, suboctonervia, nervis prominulis, superne violascens et subpuberula, concava, superiorem arcte involvens; superior inferiorem subaequans vel paulo superans, ovato-oblonga, concava, genitalia amplectens, tenuius membranacea, quadrinervia, superne bicarinata, apice bidentata et puberula. Squamulae tres, integrae, apice ciliato-pilosae; duae anteriores oblique ovatae, hyalino-membranaceae, ovarium superantes; interior minor, ovato-elliptica. Stamina tria; duo lateralia; unum anterius, paulo brevius. Filamenta capillacea, glabra. Antherae lineares, utrinque bifidae, lobis obtusis, biloculares, luteae, glabrae. Pollinis granula minutissima, subrotunda, hyalina. Ovarium sessile, oblongum, glabrum, apice in stigmata desinens. Stigmata duo, terminalia, subsessilia, plumosa, albida, staminibus dimidio breviora; pilis ramosis?. Fructus mihi adhuc ignotus. (Descript. secundum specimina a Desfontainio mecum communicata.)

741. CHUSQUEA QUILA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 428.)

Gramen per truncos arborum adscendens?, ramosissimum; ramis teretibus, duris, solidis, vaginis marcidis laceratis obtectis; ramulis e nodis fasciculatim erumpentibus, compressiusculo-teretibus, solidis, duris, laevibus, striatis, glabris, nitidulis, foliatis; nodis imberbibus. Folia subsessilia, lineari-lanceolata, apice acutato-subulata, basi cuneata, nervoso-striata, inaequilatera, nervo medio subtus prominulo, plana, rigidulo-membranacea, supra laete viridia et glabra, subtus puberula et glaucescentia, margine remote et adpresse spinulosa, $2\frac{1}{2}$-4-pollicaria, 2-$3\frac{1}{2}$ lineas lata. Vaginae sulcato-nervosae, teretes, glabrae, apice pilosiusculae, internodiis longiores, 1-$1\frac{1}{2}$-pollicares; inferiores aphyllae, abbreviatae, squamaeformes, imbricatae. Ligula

abbreviata, obliqua, ciliato-pilosa. Paniculae in ramulis terminales, e summa vagina exsertae, ovatae, ramosae, 2½-4-pollicares, erectae; ramis alternis, solitariis, patentibus rhachique acute triangularibus, striatis, scabriusculis. Spiculae breviter pedicellatae, solitariae, oblongo-ellipticae, compressae, triflorae; flores disticho-imbricati, glumas duplo superantes; duo inferiores unipaleacei, neutri; terminalis bipaleaceus, hermaphroditus. Glumae duae, inaequales, ovato-oblongae, acuminato-subulatae, herbaceae, carinato-concavae, externe hirtellae, carina scabrae; superior quinquenervia; inferior ⅓ brevior et angustior, obsolete trinervia. Flores steriles glumae superiori similes, sed majores: Palea ovata, acuto-mucronata, quinquenervia (5-7-nervia?), herbacea, carinato-concava, virescens, glabriuscula, carina scabriuscula. Squamulae et genitalia nulla. Flos hermaphroditus sterilibus major: Paleae duae, herbaceae, virescentes, glabrae, apicem versus scabriusculae; inferior ovato-elliptica, acuto-mucronata, 7-nervia (7-9-nervia?), carinato-concava; palea superior vix longior, ovato-elliptica, carinato-navicularis, apice emarginata, lobis acutiusculis, 4-6-nervia, apicem versus subbicarinata. Squamulae duae, laterales, subrhombeae, apice obtusae et piliferae, inferne 4-5-nerviae, membranaceae, hyalinae, glabrae, aequales; tertia interior a me haud visa. Stamina tria, hypogyna. Filamenta subulata, glabra. Antherae lineares, utrinque bilobae, glabrae, suppetentes apertae et membranaceae (effetae?). Ovarium ovatum, sessile, glabrum. Styli duo, terminales. Stigmata puberula?. Fructus junior lineari-oblongus, embryoni contrarie compressus, leviter curvatus, glaber, stylis persistentibus bicuspidatus. Pericarpium tenue, membranaceum, hyalinum. Semen fructui conforme, basi affixum?. (Descript. juxta specimina Arundinis Quilae Poir. in Mus. Paris. asservata.)

742. CHUSQUEA GAUDICHAUDII *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 428.)

Gramen arborescens, scandens?; ramulis fasciculatis, compressis?, glabris; junioribus foliatis, ad basim vaginis crebri abbreviatis aphyllis paleaeformibus imbricatis obtectis; nodis imberbibus. Folia subdisticha, ovato-lanceolata, apice angustate acutata, basi cuneato-angustata, cum vagina articulata, plana nervoso-striata, nervo medio crassiore, subtus prominulo, membranacea, utrinque glabra, subtus pallidiora, 3-3½ pollices longa 6-7 lineas lata; inferiora gradatim minora; infima ad vaginam redacta. Vaginae subdistichae, carinato-compressiusculae, striatae, glabrae, superne ciliatae, apice emarginato-bilobae, 15-1 lineas longae, internodiis breviores. Ligula prominens, rigida oblique rotundata, glabra. Paniculae in apice ramulorum solitariae, erectae, subsimplices, bipollicares; ramis solitariis, patentibus, flexuosis rhachique angulatis, glabris. Spiculae pedicellatae, oblongae, compressiusculae, triflorae, 5 lineas longae. Flores imbricato-distichi; duo inferiores unipaleacei, neutri; terminali

nalis bipaleaceus, fertilis. Glumae duae, parvae, membranaceae, ovatae, acutatae, concavo-carinatae, carina scabrae; inferior dimidio minor. Flores steriles: Palea oblonga, sub apice obsoletissime mucronata, subcarinato-concava, membranacea, glabriuscula, septemnervia. Flos terminalis major: Paleae membranaceae, glabriusculae; inferior paleis florum sterilium mox descriptis simillima, sed major; palea superior longitudine inferioris eique similis, ad dorsum superne sulco hirtello notata, subparinervia (6-nervia). Squamulae tres, membranaceae, acutatae, integrae, superne ciliatae; duae anteriores ovato-oblongae, inferne trinerviae; posterior brevior, lanceolata, uninervia. Stamina tria. Filamenta capillacea, glabra. Antherae lineares, apice emarginatae, basi bifidae, lobis acutis, biloculares, glabrae. Ovarium sessile, subconicum, obliquum, glabrum, squamulis brevius. Styli duo, terminales, breves. Stigmata unilateralia, intus plumosa; pilis ramosis. Fructus ignotus. (Suppetebat specimen a Gaudichaudio mecum communicat.)

743. PLATONIA ELATA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 429.)

Radix fibrosa. Culmus erectus, 4-5-pedalis (2-3-orgyalis, teste Boupl.), simplex, teres, sulcato-striatus, glaber, crassitie pennae gallinaceae, basi foliosus. Folia longissima, culmo parum breviora, lanceolato-linearia, apice angustato-acutata, plana, inferiora angustiora et canaliculata, cum vagina continua, striato-nervosa, nervo medio crasso, subtus prominente, coriacea, glabra, margine obsoletissime serrulato-scabra, 9-10 lineas lata. Vaginae sulcatae, hirtellae, tardius glabrae, 5-6-pollicares; exteriores breviores, aphyllae. Ligula ovata, obtusa, glabra. Panicula elongata, ramosissima, contracta, 13-14-pollicaris; ramis fasciculatis, approximatis, brevibus, adpressis rhachique angulatis, hispido-scabris. Spiculae pedicellatae, vix duas lineas longae, ovato-ellipticae, triflorae; flores imbricato-distichi; duo inferiores unipaleacei, neutri; terminalis bipaleaceus, hermaphroditus. Glumae duae, parvae, subrotundo-ovatae, acuminatae, uninerviae, concavae, subcoriaceae, fuscescentes, nitidulae, glabrae, persistentes; inferior brevior, subcarinata, carina scabra. Flores neutri: Palea ovato-elliptica, acuta, obsolete trinervia, coriacea, concava, fusca, laevis, nitida, glabra, flore fertili brevior. Flos fertilis: Paleae duae, coriaceae, subaequales, glabrae, subrotundo-ovatae, concavae, obsolete nervosae; inferior acuta, superiorem involvens; superior vix brevior, obsolete binervia, apice biloba. Squamulae tres, subrotundae, ciliatae, membranaceo-hyalinae, glabrae, inferne multinerviae, ovario dimidio breviores; duae anteriores; una posterior. Stamina tria. Filamenta capillacea, glabra. Antherae oblongae, utrinque bilobae, glabrae, biloculares, flavidae, secundum totam longitudinem dehiscentes. Ovarium cylindraceo-oblongum, subarcuatum, glabrum. Styli duo, terminales, breves, recurvati. Stigmata sub-

abbreviata, obliqua, ciliato-pilosa. Paniculae in ramulis terminales, e summa vagina exsertae, ovatae, ramosae, $2\frac{1}{2}$-4-pollicares, erectae; ramis alternis, solitariis, patentibus rhachique acute triangularibus, striatis, scabriusculis. Spiculae breviter pedicellatae, solitariae, oblongo-ellipticae, compressae, triflorae; flores disticho-imbricati, glumas duplo superantes; duo inferiores unipaleacei, neutri; terminalis bipaleaceus, hermaphroditus. Glumae duae, inaequales, ovato-oblongae, acuminato-subulatae, herbaceae, carinato-concavae, externe hirtellae, carina scabrae; superior quinquenervia; inferior $\frac{1}{3}$ brevior et angustior, obsolete trinervia. Flores steriles glumae superiori similes, sed majores: Palea ovata, acuto-mucronata, quinquenervia (5-7-nervia?), herbacea, carinato-concava, virescens, glabriuscula, carina scabriuscula. Squamulae et genitalia nulla. Flos hermaphroditus sterilibus major: Paleae duae, herbaceae, virescentes, glabrae, apicem versus scabriusculae; inferior ovato-elliptica, acuto-mucronata, 7-nervia (7-9-nervia?), carinato-concavâ; palea superior vix longior, ovato-elliptica, carinato-navicularis, apice emarginata, lobis acutiusculis, 4-6-nervia, apicem versus subbicarinata. Squamulae duae, laterales, subrhombeae, apice obtusae et piliferae, inferne 4-5-nerviae, membranaceae, hyalinae, glabrae, aequales; tertia interior a me haud visa. Stamina tria, hypogyna. Filamenta subulata, glabra. Antherae lineares, utrinque bilobae, glabrae, suppetentes apertae et membranaceae (effetae?). Ovarium ovatum, sessile, glabrum. Styli duo, terminales. Stigmata puberula?. Fructus junior lineari-oblongus, embryoni contrarie compressus, leviter curvatus, glaber, stylis persistentibus bicuspidatus. Pericarpium tenue, membranaceum, hyalinum. Semen fructui conforme, basi affixum?. (Descript. juxta specimina Arundinis Quilae Poir. in Mus. Paris. asservata.)

742. CHUSQUEA GAUDICHAUDII *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 428.)

Gramen arborescens, scandens?; ramulis fasciculatis, compressis?, glabris; junioribus foliatis, ad basim vaginis crebris abbreviatis aphyllis paleaeformibus imbricatis obtectis; nodis imberbibus. Folia subdisticha, ovato-lanceolata, apice angustato-acutata, basi cuneato-angustata, cum vagina articulata, plana, nervoso-striata, nervo medio crassiore, subtus prominulo, membranacea, utrinque glabra, subtus pallidiora, 3-$3\frac{1}{2}$ pollices longa, 6-7 lineas lata; inferiora gradatim minora; infima ad vaginam redacta. Vaginae subdistichae, carinato-compressiusculae, striatae, glabrae, superne ciliatae, apice emarginato-bilobae, 15-18 lineas longae, internodiis breviores. Ligula prominens, rigida, oblique rotundata, glabra. Paniculae in apice ramulorum solitariae, erectae, subsimplices, bipollicares; ramis solitariis, patentibus, flexuosis rhachique angulatis, glabris. Spiculae pedicellatae, oblongae, compressiusculae, triflorae, 5 lineas longae. Flores imbricato-distichi; duo inferiores unipaleacei, neutri; terminalis

...s bipaleaceus, fertilis. Glumae duae, parvae, membran[illegible]
...atae, acutatae, concavo-carinatae, carina scabra; infer[illegible]
...dio minor. Flores steriles: Palea oblonga, sum[illegible]
...issime mucronata, subcarinato-concava, membranacea, [illegible]
...a, septemnervia. Flos terminalis major: Paleae membran[illegible]
...ae, glabriusculae; inferior paleis florum sterilium non [illegible]
...simillima, sed major; palea superior longitudine [illegible]
...que similis, ad dorsum superne sulco hirtello notata, [illegible]
...rvia (6-nervia). Squamulae tres, membranaceae, acutatae, [illegible]
...grae, superne ciliatae; duae anteriores ovato-oblongae, [illegible]
...nerviae; posterior brevior, lanceolata, uninervia. Stamina [illegible]
...lamenta capillacea, glabra. Antherae lineares, apice [illegible]
...tae, basi bifidae, lobis acutis, biloculares, glabrae. Ovarium [illegible]
...sile, subconicum, obliquum, glabrum, squamulis brevius. Styli [illegible]
...s, terminales, breves. Stigmata unilateralia, intus plumosa, [illegible]
...lis ramosis. Fructus ignotus. (Suppetebat specimen a [illegible]
...landio mecum communicat.)

743. **PLATONIA ELATA** Kth. (Agrost. syn. 1. 456.)

...Radix fibrosa. Culmus erectus, 4-5-pedalis [illegible]
...Bonpl.), simplex, teres, sulcato-striatus, glaber, crassitie
...nae gallinaceae, basi foliosus. Folia longissima, culmo [illegible]
...breviora, lanceolato-linearia, apice attenuato-acutata, plana
...iora angustiora et canaliculata, cum vagina continua, [illegible]
...nervosa, nervo medio crasso, subtus prominente, [illegible]
...a, margine obsoletissime serrulato-scabra, 1-10 lineas [illegible]
...a. Vaginae sulcatae, hirtellae, [illegible] glabrae. 3-4-pol[illegible]
...; exteriores breviores, [illegible]. Ligula ovata, [illegible]
...Panicula elongata, [illegible] contracta, 12-14-polli[illegible]
...que ramis fasciculatis, [illegible]
...s angulatis, hispido-scabris, [illegible]
...s longae, ovato-elliptic[illegible]
...inferiores unipaleacei, [illegible]
...ditus. Glumae duae, [illegible]
...uninerviae, concavae, [illegible]
...rne, persistentes; inf[illegible]
...Flores neutri: Palea [illegible]
...coriacea, concava, [illegible]
...brevior. Flos fertilis: [illegible]
...ae, subrotundo-ov[illegible]
...acuta, superior [illegible]
...apice biloba, [illegible]
...membranaceo-hyalina, [illegible]
...breviores; duae [illegible]
...capillacea, [illegible]
...glabrae, biloc[illegible]
...Styli duo [illegible]

[illegible] e ... ra ... nte ... ob ... ulata ... ibiqu ... dicella ... scens ... attinge ... pecimin ... visis ... therae ... lineari ...

[illegible] ... ovi ... carina ... ceae, st ... casque ... occo ... rep ... partitus

plumosa; pilis simplicibus, subspinuloso-denticulatis. Fruct mihi ignotus. (Descript. secundum specimen Humboldt.)

744. **MEROSTACHYS** SPECIOSA *Spreng.* (*Agrost. syn. p.* 42

Gramen habitu Bambusae, 20-30-pedale; ramulis longis mis, teretibus, laevibus, glabris, duris, superne foliosis, infer vaginis aphyllis valde remotis instructis; nodis imberbibus. F lia disticha, lanceolata, apice angustato-acutata, basi rotund et in petiolum brevem canaliculatum decurrentia, subinaequil tera, striata, 13-14-nervia, nervo medio subtus prominente, me branacea, plana, glabra, subtus glaucescentia, 6-7-pollicaria, p licem lata; petiolo canaliculato, glabro, 2-3 lineas longo, tort infra apicem vaginae inserto, articulato. Vaginae imbricata sulcato-striatae, membranaceae, glabrae, virides, apice obliqu et rotundatae, subemarginatae. Ligula nulla, nisi apicem va nae pro ea sumas. Spicae terminales, solitariae, basi vagi aphylla spathiformi involutae, rectae, subquinquepollicares: rh chis semiteres, molliter canescenti-villosa. Spiculae unilateral sessiles, solitariae, alternae, imbricato-subbiseriatae (inferior et terminales tabescentes), 7-8 lineas longae, lanceolato-oblo gae, biflorae, violaceo-virides; flos inferior breviter pedicella' hermaphroditus; superior longe pedicellatus, tabescens, minuti simus; pedicellus linearis, complanatus, hirtello-scabriuscul in sulco dorsali paleae superioris floris hermaphroditi recepta Glumae duae; inferior parva, subulata, carinata, scabra; supe rior quintuplo longior, lanceolato-oblonga, apice acutato-sub lata, nervosa, membranacea, externe pilosa, florem hermaphrod tum involvens ipsumque parum superans. Flos hermaphroditu Paleae duae; inferior ovato-elliptica, acutata, nervosa, membr nacea, cylindraceo-involuta, externe pilosa; palea superior o longa, membranacea, involuta, dorso bicarinata, apice bifida, i dorsoque pilosa, longitudine paleae inferioris. Squamulae tre membranaceae, hyalinae, superne ciliatae; duae laterales obliq oblongae; interior minor, aequilatera. Stamina tria, hypog unum anterius; duo lateralia. Filamenta glabra. Antherae l neares, elongatae, utrinque bifidae, glabrae, fuscae. Ovari sessile, oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, glabri. Sti mata interne piloso-plumosa. Fructus mihi ignotus. (Descri juxta specimen a Beyrichio mecum communicat.)

745. **NASTUS** BORBONICUS *Gmel.* (*Agrost. syn. p.* 430.)

Spiculae oblongae, compressae, distichae, multiflorae: fl res 5 inferiores unipaleacei, neutri, gradatim minores, glumis s miles; terminalis bipaleaceus, hermaphroditus, ad basim flo pedicellato tabescente minuto auctus. Glumae duae, coriacea parvae, muticae. Paleae duae, subcoriaceae, carinato-navicul res, muticae, longitudine subaequales; superior dorso sulcat bicarinata. Squamulae tres, membranaceae, hyalinae, acuta

superne ciliatae; laterales oblique ovato-ellipticae, ovario duplo longiores; posterior minor, ovato-lanceolata. Stamina 6. Ovarium oblongum, superne puberulum. Stigmata tria, terminalia, subsessilia, interne plumosa, ovario duplo longiora. Caryopsis immatura, teretiuscula, glabra, per basim stylorum tardius conico-incrassatam induratam terminata. (Descript. secundum specimina Borbonica.)

746. **NASTUS** CAPITATUS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 430.)

Gramen 50-pedale, inerme; trunco diametro 4-5-pollicari; ramulis teretibus, foliosis, laevibus, glabris, duris, lignosis, nitidis, undique vaginis arcte obtectis; nodis approximatis, glabris. Folia lineari-oblonga, basi rotundata et parum obliqua, breviter petiolata et cum vagina articulata, apice angustato-subulata, plana, striata, nervo medio subtus prominente, membranacea, rigida, glabra, margine scabriuscula, laete viridia, 3-4½ pollices longa, 8-10 lineas lata. Vaginae arctissime imbricatae, teretiusculae, glabrae, laeves, nitidulae, coriaceae, superne dorso subcarinatae et obsolete striatae, ore pilis setosis ciliatae, internodiis longiores. Spiculae in apice ramulorum capitato-congestae, sessiles, lanceolatae, compressiusculae, multiflorae, virides. Flores disticho-imbricati; nonnulli (circiter 5) inferiores unipaleacei, neutri; terminalis bipaleaceus, hermaphroditus, ad basim rudimento minuto stipitiformi floris alterius superioris tabescentis instructus. Glumae duae, parvae, ovatae, acutae, canaliculato-concavae, striatae, coriaceo-membranaceae, subpubescentes, inaequales; inferior brevior. Flos hermaphroditus: Paleae duae, inaequales, coriaceae; inferior ovato-oblonga, imo apice membranaceo et bifido mucronata, mucrone subulato recto pungente, canaliculato-concava, nervoso-striata, superne setulis nigris obsita: palea superior ⅓ longior, oblonga, compresso-canaliculata, acutato-bisubulata, ad dorsum sulco longitudinali exarata ibique hirtella, externe ad basim flore minuto tabescente pedicellato instructa, superne setulis nigris conspersa; flos tabescens minutus, pedicellatus, decimam partem longitudinis vix attingens; pedicellus sericeo-pilosus. Squamulae tres?, in speciminibus nostris carie destructae. Stamina 6; in floribus a me visis nonnisi bases incrassatae filamentorum persistunt. Antherae lineares?, carie exesae, flavidae. Ovarium stipitatum, lineari-subclavatum, glabrum; ovulum 1, lineare, parieti interne spectanti loculi longitudinaliter affixum, apice basique liberum. Stylus terminalis, longissimus, pubescens, superne trifidus; pilis simplicibus, subulatis, edentulis, hyalinis. Caryopsis tereti-oblonga, breviter stipitata, stylo persistente acutato-subulata, parum obliqua, rectiuscula, intus sulco longitudinali levi superne evanescente instructa, laevis, glabra, libera, subnitidula, spadiceo-fuscescens, paleis obtecta. Pericarpium tenue, membranaceum, semini adhaerens, intus nervo (sutura) notatum. Semen conforme,

liatus. Stigmata tria (interdum quatuor, teste Bonpl.), valde elongata, plumosa, violacea. Caryopsis ovato-oblonga, acuminato-rostrata, hinc convexa, inde plana, sulco longitudinali exarata paleaque superiore inclusa. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

XI. HORDEACEAE.

750. LOLIUM PERENNE *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 436.)

Spica simplex; rhachi inarticulata, alternatim pro receptione spicularum canaliculato-excavata. Spiculae alternae, sessiles, oblongae, rhachi contrarie compressae, sub11-florae; flores disticho-imbricati; rhachi spiculae compressa, margine scabriuscula. Glumae (in spicula terminali) duae, suboppositae, aequales, flores contiguos aequantes, lanceolato-lineares, acutatae, trinerviae (interdum quinquenerviae, nervis extimis obsoletis), canaliculatae, crasso-herbaceae, virides, imo margine hyalinae; in spiculis lateralibus gluma inferior (interior) nulla; superior (exterior) florem contiguum superans. Paleae duae; inferior oblonga, obtusa, quinquenervia, nervis apice evanescentibus, concava, herbacea, apice hyalina, mutica, glabra; superior longitudine inferioris, oblonga, acutiuscula, apice integra, binervia, bicarinata, planiuscula, hyalina; carinis viridibus, prominentibus, serrulato-scabris. Squamulae duae, dimidiato-ovato-oblongae, acutae, carnosae, inferne crassiores, hyalinae, glabrae, integrae, interdum apice obsolete denticulatae, ovario parum breviores. Stamina tria, hypogyna; unum anterius; duo lateralia. Filamenta capillacea. Antherae longissimae, lineares, utrinque bifidae, lobis obtusis, utroque latere secundum totam longitudinem dehiscentes, sulphureae, glabrae. Pollinis granula minutissima, subglobosa, hyalina. Ovarium subrotundo-obovatum, apice inter stigmata retusum, paleis parallele compressum, antice convexiusculum, postice planiusculum, utroque latere sulco longitudinali notatum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, valde remota, plumosa, ovario triplo longiora; pilis elongatis, simplicibus, argute dentatis, hyalinis, basim versus unilateralibus. (Descript. secundum specimina viva agri Parisiensis.)

751. LOLIUM ARVENSE *With.* (*Agrost. syn. p.* 436.)

Squamulae duae, ovato-oblongae, acutae, ad marginem exteriorem lobulo acuto auctae, carnosae, hyalinae, glabrae. Ovarium subrotundo-pyriforme, glabrum. Stigmata duo, terminalia, remota, plumosa; pilis secundis.

752. LOLIUM BOUCHÉANUM *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 436.)

Radix perennis; fibris filiformibus, simplicibus, tenacibus, fuscescentibus, villosis, tardius glabratis. Culmi caespitosi,

:cti, 4-5-nodes, simplices, teretes, glabri, crassitie pennae co-nbinae; nodis nigro-fuscis, imberbibus, inferioribus subgeni-latis. Folia linearia, apice angustato-acutata, plana, membra-cea, striato-multinervia, nervo medio subtus prominulo, modo rinque margineque scabriuscula, modo glabriuscula, nonnisi argine scabriuscula, 4-10-pollicaria, duas lineas lata. Vaginae retes, usque ad basim fissae, membranaceae, striatae, glabrae; eriores 2-3-, superiores 4-5½-pollicares, internodiis paulo bre-ires. Ligula abbreviata, truncata, membranacea, glabra. Spica ge e summa vagina exserta, simplex, disticha, erecta, 8-10-llicaris; rhachis leviter flexuosa, subquadrangularis, alternatim o receptione spicularum canaliculato-excavata, marginibus ex-ationum scabris, inferne membranaceis, undique praesertim gulis scabra, viridis, haud articulata; internodia rhachis spicu-¼ breviora. Spiculae alternae, sessiles, distichae, oblongae, achi contrarie compressae, 5-10-florae, 4-7 lineas longae; flo-s distantes, disticho-imbricati, omnes hermaphroditi, basi cal-si; rhachis spiculae flexuosa, sub callo florum articulata; arti-llis complanatis, superne dorso hispido-scabris. Glumae in icula terminali duae, parum inaequales, floribus contiguis di-idio breviores, lanceolatae, acutae, canaliculato-concavae, her-ceae, rigidae, virides, glabrae, margine superne hyalino-albi-e et ciliolatae; inferior paulo brevior, trinervia; superior quin-uenervia, nervis dorso prominentibus. Glumae in spiculis late-libus solitariae; inferior (interior) nulla; superior (a rhachi ersa) flore contiguo ¼ brevior, ovato-lanceolata, obtusa, cana-ulato-concava, quinquenervia, nervis dorso costato-prominenti-s, herbacea, rigida, viridis, marginibus hyalino-albida, glabra. leae duae; inferior oblonga, acuta, arista terminata, herbacea, ida, viridis, superne margineque hyalina, albida, concava, inquenervia, nervis lateralibus apice evanescentibus, glabra, perne scabra; palea superior inferiorem aequans vel paulo su-rans, oblonga, obtusa, marginibus inflexis bicarinata, hyalino-mbranacea, glabra; carinis superne argutis, viridibus, rigidis, nuloso-ciliatis. Arista continua, recta, scabra, palea sua di-idio brevior. Squamulae duae, collaterales, anticae, oblique longae, subfalcatae, acuminatae, ad marginem exteriorem lo-lo angusto subulato instructae, carnosae, albidae, ovarium aequantes. Stamina tria, hypogyna, subaequalia; duo late-lia; unum anterius. Filamenta capillacea, glabra. Antherae ares, utrinque bifidae, lobis obtusis, biloculares, secundum tam longitudinem dehiscentes, glabrae, croceae, saepe purpu-scentes, longitudine pistillum duplo superantes. Ovarium sub-tundo-pyriforme, basi vix attenuatum, paleis parallele com-essum, antice sub apice rotundato stigmatiferum, glabrum. tigmata duo, sessilia, remota, plumosa, albida; pilis simplici-us, elongatis, argute denticulatis, hyalinis. Caryopsis oblonga, aleis parallele compressa, externo convexa, interne plana li-

neaque longitudinali prominente notata, apice in appendicem subsquamaeformem brevem membranaceam rotundatam et retusam producta, basi acutiuscula, fuscescens, tardius parum nigrescens, laevis, opaca, glabra, paleis clausis obtecta iisque, praesertim superiori adhaerens, 1¾ lineae longa. Albumen farinaceum, albidum. Embryo scutelliformis, ovatus, albus, basi exteriori albuminis adnatus ipsoque quintuplo vel sextuplo brevior. Plumula ovata, in scrobiculo cotyledonis locata, antice appendice unguiformi suffulta. (Descript. secundum specimina sicca a Bouchéo mecum communicata.)

753. **TRITICUM** vulgare *Vill.* (*Agrost. syn. p.* 438.)

Spica simplex; rhachis complanata. Spiculae disticho-imbricatae, rhachi parallelae, sessiles, quinqueflorae; flores parum distantes, disticho-imbricati; duo terminales tabescentes. Glumae duae, herbaceae, aequales, ovato-ellipticae, acutiusculae, naviculari-carinatae, carina apicem versus prominente, inaequilaterae; latus interius uninervium; exterius duplo latius, in gluma inferiore tri-, in superiore quadrinervium, inferne ciliatum. Paleae longitudine aequales; inferior herbacea, ovata, naviculari-concava, nunc submucronato-acuta (mucrone crasso), nunc aristata (arista recta, robusta, scabra, haud articulata), vix inaequilatera, septemnervia, externe scabriuscula, nitidula; palea superior oblonga, obtusa, bicarinata, externe concava, interne convexa, marginibus inflexis, membranacea, hyalina; carinis prominentibus, spinuloso-ciliolatis. Squamulae duae, anticae, collaterales, oblique ovatae, arcuato-subcultriformes, obtusae, integrae, marginibus pilis longis ciliatae, carnosae, parte superiore tenuiores, inferiore crassiores ibique externe convexae, interne concavae et ad medium gibbere instructae, ima basi connatae, ovarium paulo superantes. Stamina tria, hypogyna; unum anterius; duo lateralia. Filamenta longissima, capillacea. Antherae oblongo-lineares, utrinque bifidae, apice profundius, lobis obtusis, biloculares, glabrae, flavae, superne secundum longitudinem dehiscentes. Pollinis granula minutissima, subglobosa, hyalina. Ovarium oblique ovato-subrotundum, brevissime stipitatum, ad dorsum sulco longitudinali exaratum, vertice magno, rotundato, hirsuto instructum, uniloculare; ovulum subglobosum, parieti interiori loculi adnatum, apice basique liberum, antice supra basim tuberculo minuto umbilicatum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, plumosa, ovario triplo longiora; pilis simplicibus, longissimis, argutissime denticulatis, hyalinis, inferioribus unilateralibus, superioribus undique directis. (Descript. secundum specimina viva Hort. Reg. Paris.)

754. **TRITICUM** turgidum *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 438.)

Squamulae duae, oblique ovatae, margine exteriore sinuato-sublobatae, acutae, longe ciliatae, carnosae, ima basi connatae

Ovarium subrotundo-turbinatum, vertice rotundato pilosum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, remota, plumosa, ovario longiora.

755. **TRITICUM** SPELTA *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 439.)

Culmus teres. Folia plana, multinervia, glabra, margine scabra, externe glauca. Vaginae involutae. Ligula brevis, laciniata, membranacea, glabra. Spica simplex; rhachis compressa, geniculato-flexuosa. Spiculae sessiles, rhachi parallelae, disticho-imbricatae; quadriflorae; flores imbricato-distichi; duo inferiores majores, aristati; reliqui mutici; summus tabescens. Glumae duae, suboppositae, herbaceae, naviculari-carinatae, inaequilaterae, oblongae, acutae, glabrae, carina superne prominente, apicem versus spinuloso-ciliatae, nitidulae, spicula paulo breviores, viridi-striatae, glauco-pruinosae; inferior paulo brevior. Paleae duae, longitudine aequales; inferior herbacea, elliptica, multinervia, navicularis, dorso obtusangulo, apice aristata, glabra, viridis, superne glauco-pruinosa; arista longissima, recta, scaberrima, cum palea haud articulata; palea superior oblonga, obtusa, bicarinata, hyalino-membranacea; carinis membranaceo-subalatis, ciliatis. Squamulae duae, dimidiato-ovatae, obtusae, externe convexae, interne concavae, ad marginem exteriorem lobulo obsoleto auctae, carnosae, margine longe ciliatae, ovario dimidio breviores. Stamina tria, hypogyna; unum anterius; duo lateralia. Filamenta capillacea, elongata. Antherae lineares, utrinque bifidae, lobis obtusis, biloculares, glabrae, luteae; loculis superne dehiscentibus. Pollinis granula minutissima, subglobosa, hyalina. Ovarium foecundatum, obovato-turbinatum, trigonum, externe convexum lineaque longitudinali viridi notatum, interne (ubi paleam superiorem spectat) planum sulcoque longitudinali exaratum, superne verticeque rotundato sericeo-pilosum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, remota, plumosa, ovario duplo triplove longiora; pilis elongatis, simplicibus, argutissime denticulatis, hyalinis, undique directis. (Descript. secundum specimina viva Hort. Reg. Paris.)

756. **TRITICUM** VILLOSUM *Beauv.* (*Agrost. syn. p.* 440.)

Squamulae oblique ovato-oblongae, acutae, integrae, ciliatae. Ovarium pyriforme, pilosum, basim versus attenuato-stipitatum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, plumosa, ovario duplo longiora.

757. **TRITICUM** REPENS *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 440.)

Squamulae duae, dimidiato-ovatae, acutae, integrae, carnosae, ciliatae. Stamina tria. Ovarium obovato-turbinatum, superne pilosum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, paulo remota, plumosa, ovario parum longiora.

758. TRITICUM DENSIFLORUM *Willd.* (*Agrost. syn.* p. 441.)

Squamulae duae, oblique ovatae, obtusae, ciliatae, carnosae. **Ovarium** pyriforme, hirsutum. **Stigmata** duo, terminalia, sessilia, suppetentia nondum explicata.

759. TRITICUM ACUTUM *Cand.* (*Agrost. syn.* p. 441.)

Squamulae oblique oblongae, acutae, ad marginem exteriorem infra apicem lobulo dentiformi auctae, ciliatae, carnosae. **Ovarium** oblique subrotundo-pyriforme, pilosum, basim versus attenuato-stipitatum. **Stigmata** duo, terminalia, sessilia, plumosa, ovario parum longiora.

760. TRITICUM SIBIRICUM *Willd.* (*Agrost. syn.* p. 441.)

Squamulae duae, inaequilatero-oblongae, acutae, ciliatae, carnosae. **Ovarium** obovato-fusiforme, apice hirsutum. **Stigmata** duo, terminalia, sessilia, plumosa, tenuia, ovario duplo longiora. (Descript. secundum specimina sicca Horti Reg. Berol.)

761. TRITICUM DASYANTHUM *Spreng.* (*Agrost. syn.* p. 441.)

Radix fibrosa; fibris filiformibus, villoso-lanatis. **Culmi** caespitosi, stoloniferi, erecti, simplices, adjecta spica sub30-pollicares, inferne subangulati, superne teretes, sulcati, glabriusculi; nodis imberbibus. **Folia** anguste linearia, apice acutata, plana, membranacea, externe striata et glabra, interne sulcata et scabriuscula, 9-13-pollicaria, 1⅓ lineae lata; interdum latiora, 6-7-pollicaria, tres lineas lata. **Vaginae** teretes, sulcato-striatae, glabrae, 3½-5-pollicares, internodiis paulo longiores. **Ligula** abbreviata, membranacea, glabra. **Spica** longissime e summa vagina exserta, erecta, 3½-4½-pollicaris; rhachis complanata, leviter flexuosa, glabra, interdum margine lanata, florifera haud articulata; internodiis 2½ lineas longis. **Spiculae** sessiles, alternae, subellipticae, rhachi parallele compressae, subsexflorae, quatuor lineas longae; infima remota. **Flores** disticho-imbricati; summus tabescens; internodiis paleis parallele compressiusculis, glabris, brevibus, floriferis haud articulatis. **Glumae** duae, longitudine subaequales, patentes, ovato-lanceolatae, acutiusculae, canaliculato-carinatae, coriaceo-rigidae, margine membranaceae, glabrae, carina pilosa, floribus contiguis breviores; inferior parum angustior et brevior, dorso trinervia; superior dorso quinquenervia. **Paleae** duae; inferior ovato-oblonga, obtusa, mutica, concava, quinquenervia, coriaceo-rigida, virescens, externe molliter lanuginoso-villosa; palea superior in floribus duobus inferioribus palea inferiore parum brevior, in superioribus longior, oblonga, apice biloba, lobis obtusis, ciliolatis, binervia, bicarinata, inter carinas prominentes superne molliter pilosas canaliculato-concava, membranacea. **Squamulae** duae, collaterales, carnosae, superne membranaceae, apice 2-3-fidae et piloso-ciliatae, ova-

um aequantes. Stamina tria, hypogyna. Filamenta filiformia, labra; anterius longius. Antherae aequales, lineares, utrinque ifidae, lobis obtusis, biloculares, secundum totam longitudinem ehiscentes, croceae, glabrae. Pollinis granula minutissima, subotunda, hyalina. Ovarium pyriforme, breviter stipitatum, superne hirsutum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, antheris uadruplo breviora, plumosa, albida; pilis elongatis, simplicibus, rticulatis, hyalinis. Fructus mihi haud suppetit. (Descript. ecundum specimina culta Horti Reg. Berol.)

762. TRITICUM ATTENUATUM *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn.* p. 442.)

Radix fibrosa. Culmi erecti, simplices, tri- vel quadripedales, teretes, striati nodique glabri. Folia linearia, plana, striata, externe glabra, interne scabriuscula. Vaginae striatae, glabrae. Ligula brevis, glabra. Spica stricta, quinque- vel sexpollicaris. Spiculae distantes, oblongae, sessiles, triflorae; floribus approximatis; terminali saepius sterili, unipalcaceo. Rhachis compressa, articulata, margine scabra. Glumae lanceolatae, concavae, obtusiusculae, subquinquenerviae, virescentes, scabriusculae: superior paulo longior, spicula brevior. Paleae lanceolatae, concavae; inferior paulo longior, quinquenervia, apice subbidentata, inter dentes brevissime aristata, viridis, scabriuscula; superior enervia, tenuior, albida, apice bidentata, mutica. Squamulae duae, dimidiato-oblongae, cultriformes, acutae, integrae, superne ciliatae, carnosae, basi connatae, ovarium vix superantes. Stamina tria. Antherae lineares, utrinque bilobae. Ovarium obovato-pyriforme, breviter stipitatum, superne pilosum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, plumosa, longitudine ovarii. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

763. TRITICUM CANINUM *Schreb.* (*Agrost. syn.* p. 442.)

Squamulae dimidiato-ovato-oblongae, subcultriformes, acutae, ciliatae, carnosae. Fructus immaturus linearis, interne sulco longitudinali notatus, glaber, appendice truncato-rotundata hirsuta terminatus.

764. TRITICUM IMBRICATUM *Stev.* (*Agrost. syn.* p. 442.)

Squamulae inaequilatero-oblongae, acutae, ciliatae, carnosae. Ovarium subpyriforme, pilosum, inferne attenuatum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, remota, plumosa, longitudine ovarii.

765. TRITICUM CRISTATUM *Schreb.* (*Agrost. syn.* p. 443.)

Squamulae oblique oblongae, acutae, ad marginem exteriorem arcuatum infra apicem lobulo dentiformi auctae, ciliatae, carnosae. Ovarium subfusiformi-oblongum, apice pilosum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, remota, divaricato-reflexa, ovario duplo longiora; pilis secundis.

766. TRITICUM PECTINATUM *Bieb.* (*Agrost. syn. p.* 443.)

Squamulae inaequilatero-oblongae, late cultriformes, acuta ciliatae, carnosae, basi connatae. Ovarium pyriforme, supern pilosum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, plumosa, ovari vix longiora.

767. TRITICUM ORIENTALE *Bieb.* (*Agrost. syn. p.* 443.)

Squamulae oblique ovato-oblongae, subarcuatae, acuta ciliatae, carnosae. Ovarium foecundatum, lineari-oblongum, bre viter stipitatum, apice rotundatum et pilosum. Stigmata du terminalia, sessilia, plumosa.

768. TRITICUM SQUARROSUM *Roth.* (*Agrost. syn. p.* 444.)

Squamulae lanceolato-cultriformes, acutae, integrae, ciliata carnosae. Stamina tria. Ovarium pyriforme, pilosum. Stig mata duo, terminalia, sessilia, parum remota, plumosa, tenui ovario paulo longiora.

769. TRITICUM JUNCEUM *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 444.)

Squamulae duae, dimidiato-ovato-oblongae, acutatae, inte grae, ciliatae, carnosae. Ovarium foecundatum, cuneatum, in terne sulco longitudinali exaratum, glabrum; vertice incrassat rotundato, hirsuto. Stigmata duo, terminalia, sessilia, plumos ovario longiora; pilis simplicibus, elongatis.

770. TRITICUM RIGIDUM *Schrad.* (*Agrost. syn. p.* 445.)

Squamulae duae, dimidiato-ovato-oblongae, acutatae, a marginem exteriorem versus medium lobo acuto auctae, ciliata carnosae. Ovarium oblique subrotundo-pyriforme, inferne atte nuato-substipitatum, superne pilosum. Stigmata duo, termin lia, sessilia, plumosa, ovario breviora.

771. TRITICUM PINNATUM *Moench.* (*Agrost. syn. p.* 445.)

Folia plana, nervosa. Ligula membranacea, truncato-ro tundata, ciliata. Spiculae lineari-lanceolatae, compressiuscula multi-(sub14-)florae, breviter pedicellatae, in apice culmi rac mosim dispositae, rhachi parallelae; flores arcte disticho-imbr cati. Glumae duae, herbaceae, lanceolatae, acutato-mucronata concavae, inaequilaterae, glabrae, virides, margine hyalinae, flo contiguo breviores, inaequales; inferior septemnervia; superio longior et latior, novemnervia. Paleae duae; inferior herbace oblongo-lanceolata, acutato-aristata, concava, inaequilatera, octo nervia, glabra, viridis, margine hyalina; nervis lateralibus apic evanescentibus; arista brevi, recta, scabra, haud articulata; pa lea superior brevior, lanceolata, bicarinata, apice truncato-rotun data, subemarginata, membranacea, hyalina, glabra; carinis viri dibus, prominentibus, spinuloso-ciliatis. Squamulae duae, a

ficae, collaterales, dimidiato-ovato-oblongae, obtusae, integrae, carnosae, inferne crassiores, hyalinae, superne ciliatae, ovarium paulo superantes, ima basi connatae. Stamina tria, hypogyna; unum anterius; duo lateralia. Filamenta capillacea, tardius elongata. Antherae elongatae, rectae, lineares, utrinque bilobae, lobis terminalibus obtusis, basilaribus acutiusculis, biloculares, glabrae, luteae; loculis secundum totam longitudinem dehiscentibus, apice basique divergentibus. Pollinis granula minutissima, subglobosa, hyalina. Ovarium subrotundo-obovatum, paleis parallele compressiusculum, externe (ubi paleam inferiorem spectat) convexum, linea longitudinali obsoleta viridi notatum, interne planiusculum, superne pilosum, uniovulatum; ovulum ovatum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, approximata, plumosa, ovario quadruplo longiora; pilis simplicibus, longissimis, argute denticulatis, hyalinis, inferioribus unilateralibus, superioribus undique dispositis. Caryopsis immatura, linearis, glabra, appendice hirsuta terminata, paleae inferiori nonnisi inferne adhaerens. (Descript. secundum specimina viva Hort. Reg. Paris.)

772. **TRITICUM** CAESPITOSUM *Cand.* (*Agrost. syn p.* 446.)

Squamulae duae, dimidiato-ovatae, obtusae, superne ciliatae, carnosae, hyalinae, basi connatae. Ovarium globoso-subturbinatum, superne pilosum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, remota, plumosa, tenuia, ovario vix longiora.

773. **TRITICUM** CILIATUM *Cand.* (*Agrost. syn. p.* 447.)

Palea inferior in aristam desinens. Squamulae duae, lanceolato-cultriformes, acutatae, integrae, ciliatae, carnosae, hyalinae. Ovarium obovato-turbinatum, superne pilosum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, plumosa.

774. **TRITICUM** SCABRUM *Brown.* (*Agrost. syn. p.* 447.)

Squamulae oblique ovato-oblongae, apice bifidae, lobis acutiusculis, erectis, exteriore dimidio minore, carnosae, glabrae, haud ciliatae. Stamina tria. Ovarium obovato-fusiforme, superne pilosum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, plumosa, tenuia, ovario vix longiora.

775. **SECALE** CEREALE *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 449.)

Spica simplex; rhachis compressa, geniculato-flexuosa, inarticulata. Spiculae sessiles, rhachi parallelae, distichae, biflorae; floribus valde approximatis, subaequalibus; rudimento floris tertii intermedii lineari. Glumae duae, herbaceae, lineari-lanceolatae, acutato-mucronatae, uninerviae, carinatae, carina denticulato-scabrae, suboppositae, subaequales, floribus breviores. Paleae duae; inferior herbacea, oblongo-lanceolata, apice acutata inque aristam longam rectam scabram desinens, carinata, carina spinuloso-ciliata, inaequilatera; latus exterius latius, robustius,

binervium, margine superne spinuloso-ciliatum; interius tenuius, angustius, obsolete binervium, non spinuloso-ciliatum; palea superior paulo brevior, lanceolata, bicarinata, apice biloba, membranacea, hyalina, carinis viridibus, scabriusculis, marginibus genitalia amplectens. Squamulae duae, anticae, collaterales, lanceolato-cultriformes, carnosae, inferne crassiores et margine exteriore arcuatae, integrae, longe ciliatae, ovario duplo longiores, ad margines extimos palea superiore obtectae. Stamina tria. Antherae viridi-flavescentes. Ovarium obovato-turbinatum, superne pilis setiformibus densis obsitum, interne, ubi paleam superiorem spectat, sulcis tribus longitudinalibus distantibus notatum, sulco intermedio profundiore. Stigmata duo, terminalia, sessilia, approximata, plumosa, ovario triplo breviora; pilis simplicibus, argute dentatis, hyalinis, undique directis. (Descript. juxta specimina agri Paris.)

776. ELYMUS ARENARIUS *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 450.)

Squamulae duae, oblique oblongae, subcultriformes, acutae, superne pilosaé, ovarium paulo superantes. Ovarium subpyriforme, hirsutum, inferne cuneatum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, remota, plumosa, ovario duplo longiora.

777. ELYMUS DELILIANUS *Schult.* (*Agrost. syn. p.* 450.)

Spiculae biflorae; flos inferior sessilis; superior pedicellatus, tabescens, minutus, obtusus. Glumae lineari-subulatae, subaristatae. Paleae duae; inferior apice subulato-aristata, externe hispida. Squamulae subarcuato-spathulato-lanceolatae, ad marginem exteriorem supra medium lobulo dentiformi auctae, uninerviae, carnosae, superne ciliatae. Caryopsis oblongo-elliptica, externe convexa, interne planiuscula, glabra, basi acutiuscula, vertice hirsuta, paleis utrinque adhaerens. Embryo minutus, oblongus, basilaris, anticus. (Descript. juxta specimen in Herb. Desfont. sub nomine Elymi geniculati Delil. suppetens.)

778. ELYMUS GENICULATUS *Curt.* (*Agrost. syn. p.* 450.)

Spiculae lanceolatae, quinqueflorae; floribus distichis, distantibus. Glumae duae, lanceolato-lineares, apice angustato-acutatae, carinatae, inaequilaterae, coriaceo-rigidae, glabrae, spiculam paulo superantes; inferior bi-, superior trinervia. Paleae duae; inferior ovato-lanceolata, acutata, carinata, quinquenervia, subcarinata, externe pubescens; superior ⅕ brevior, bicarinata, apice bifida; lobis acutatis; carinis spinuloso-ciliatis. Squamulae duae, lanceolato-cultriformes, integrae, carnosae, superne longe ciliatae, longitudine ovarii. Ovarium obovato-fusiforme, superne hirsutum. Stigmata duo, magna, terminalia, sessilia, ovario quadruplo quintuplove longiora; pilis elongatis, simplicibus, patentissimis, undique dispositis. (Descript. secundum specimen Herb. Deless.)

779. **ELYMUS** SABULOSUS *Bieb.* (*Agrost. syn. p.* 451.)

Squamulae duae, dimidiato-ovatae, acutae, carnosae, superne hirsutae, ovarium aequantes. Stamina tria. Ovarium subrotundo-pyriforme, hirsutum, inferne attenuato-substipitatum. Stigmata duo, interdum tria, terminalia, sessilia, remota, plumosa, magna, ovario triplo longiora; pilis elongatis, simplicibus.

780. **ELYMUS** SIBIRICUS *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 451.)

Squamulae oblique ovato-lanceolatae, acutatae, supra medium lobulo dentiformi auctae, glabrae, non ciliatae, ovarium paulo superantes. Ovarium subpyriforme, hirsutum, inferne attenuato-stipitatum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, remota, plumosa, longitudine ovarii.

781. **ELYMUS** CANADENSIS *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 451.)

Squamulae lanceolatae, basi ad marginem exteriorem valde dilatatae, carnosae, glabrae, non ciliatae, longitudine ovarii. Ovarium oblongum, basi attenuato-substipitatum, apice rotundatum, superne hirsutum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, remota, plumosa, longitudine ovarii.

782. **ELYMUS** VIRGINICUS *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 451.)

Squamulae duae, dimidiato-ovatae, acutiusculae, carnosae, superne ciliatae, ad marginem exteriorem supra medium interdum lobulo obtusangulo instructae. Ovarium foecundatum, subfusiforme, breviter stipitatum, glabrum; vertice magno, abbreviato-cordato, obtuso, hirsuto. Stigmata duo, terminalia, sessilia, remota, plumosa.

783. **ELYMUS** STRIATUS *Willd.* (*Agrost. syn. p.* 451.)

Spiculae geminae, sessiles, aequales, triflorae; flos inferior sessilis; reliqui distantes; summus tabescens et muticus. Glumae duae, unilaterales, subcollaterales, lineares, subulato-aristatae, coriaceae, rigidae, planiusculae, trinerviae, externe pilosae, parum inaequales, flores subaequantes; arista erecta, scabra, haud articulata, longitudine glumae. Paleae duae; inferior herbacea, lanceolato-oblonga, acutato-aristata, concava, quinquenervia, externe scabra, superne lateribusque pilosa; arista erecta, scabra, haud articulata, palea triplo longior; palea superior brevior, oblonga, obtusa, emarginata, bicarinata, planiuscula, membranacea; carinis spinuloso-ciliatis. Squamulae duae, dimidiato-ovato-oblongae, acutatae, ad marginem exteriorem supra medium lobo patulo vel subuncinato-recurvato instructae, carnosae, superne ciliatae, hyalinae, inferne crassiores, ovario parum longiores. Stamina tria. Filamenta capillacea. Antherae lineares, utrinque bilobae, lobis obtusis, biloculares, flavae, secundum totam longitudinem dehiscentes. Pollinis granula minutissima,

binervium, margine superne spinuloso-ciliatum; interius tenuius, angustius, obsolete binervium, non spinuloso-ciliatum; palea superior paulo brevior, lanceolata, bicarinata, apice biloba, membranacea, hyalina, carinis viridibus, scabriusculis, marginibus genitalia amplectens. Squamulae duae, anticae, collaterales, lanceolato-cultriformes, carnosae, inferne crassiores et margine exteriore arcuatae, integrae, longe ciliatae, ovario duplo longiores, ad margines extimos palea superiore obtectae. Stamina tria. Antherae viridi-flavescentes. Ovarium obovato-turbinatum, superne pilis setiformibus densis obsitum, interne, ubi paleam superiorem spectat, sulcis tribus longitudinalibus distantibus notatum, sulco intermedio profundiore. Stigmata duo, terminalia, sessilia, approximata, plumosa, ovario triplo breviora; pilis simplicibus, argute dentatis, hyalinis, undique directis. (Descript. juxta specimina agri Paris.)

776. **ELYMUS** ARENARIUS *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 450.)

Squamulae duae, oblique oblongae, subcultriformes, acutae, superne pilosae, ovarium paulo superantes. Ovarium subpyriforme, hirsutum, inferne cuneatum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, remota, plumosa, ovario duplo longiora.

777. **ELYMUS** DELILIANUS *Schult.* (*Agrost. syn. p.* 450.)

Spiculae biflorae; flos inferior sessilis; superior pedicellatus, tabescens, minutus, obtusus. Glumae lineari-subulatae, subaristatae. Paleae duae; inferior apice subulato-aristata, externe hispida. Squamulae subarcuato-spathulato-lanceolatae, ad marginem exteriorem supra medium lobulo dentiformi auctae, uninerviae, carnosae, superne ciliatae. Caryopsis oblongo-elliptica, externe convexa, interne planiuscula, glabra, basi acutiuscula, vertice hirsuta, paleis utrinque adhaerens. Embryo minutus, oblongus, basilaris, anticus. (Descript. juxta specimen in Herb. Desfont. sub nomine Elymi geniculati Delil. suppetens.)

778. **ELYMUS** GENICULATUS *Curt.* (*Agrost. syn. p.* 450.)

Spiculae lanceolatae, quinqueflorae; floribus distichis, distantibus. Glumae duae, lanceolato-lineares, apice angustato-acutatae, carinatae, inaequilaterae, coriaceo-rigidae, glabrae, spiculam paulo superantes; inferior bi-, superior trinervia. Paleae duae; inferior ovato-lanceolata, acutata, carinata, quinquenervia, subcarinata, externe pubescens; superior $\frac{1}{5}$ brevior, bicarinata, apice bifida; lobis acutatis; carinis spinuloso-ciliatis. Squamulae duae, lanceolato-cultriformes, integrae, carnosae, superne longe ciliatae, longitudine ovarii. Ovarium obovato-fusiforme, superne hirsutum. Stigmata duo, magna, terminalia, sessilia, ovario quadruplo quintuplove longiora; pilis elongatis, simplicibus, patentissimis, undique dispositis. (Descript. secundum specimen Herb. Deless.)

779. **ELYMUS** SABULOSUS *Bieb.* (*Agrost. syn. p.* 451.)

Squamulae duae, dimidiato-ovatae, acutae, carnosae, superne hirsutae, ovarium aequantes. Stamina tria. Ovarium subrotundo-pyriforme, hirsutum, inferne attenuato-substipitatum. Stigmata duo, interdum tria, terminalia, sessilia, remota, plumosa, magna, ovario triplo longiora; pilis elongatis, simplicibus.

780. **ELYMUS** SIBIRICUS *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 451.)

Squamulae oblique ovato-lanceolatae, acutatae, supra medium lobulo dentiformi auctae, glabrae, non ciliatae, ovarium paulo superantes. Ovarium subpyriforme, hirsutum, inferne attenuato-stipitatum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, remota, plumosa, longitudine ovarii.

781. **ELYMUS** CANADENSIS *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 451.)

Squamulae lanceolatae, basi ad marginem exteriorem valde dilatatae, carnosae, glabrae, non ciliatae, longitudine ovarii. Ovarium oblongum, basi attenuato-substipitatum, apice rotundatum, superne hirsutum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, remota, plumosa, longitudine ovarii.

782. **ELYMUS** VIRGINICUS *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 451.)

Squamulae duae, dimidiato-ovatae, acutiusculae, carnosae, superne ciliatae, ad marginem exteriorem supra medium interdum lobulo obtusangulo instructae. Ovarium foecundatum, subfusiforme, breviter stipitatum, glabrum; vertice magno, abbreviato-cordato, obtuso, hirsuto. Stigmata duo, terminalia, sessilia, remota, plumosa.

783. **ELYMUS** STRIATUS *Willd.* (*Agrost. syn. p.* 451.)

Spiculae geminae, sessiles, aequales, triflorae; flos inferior sessilis; reliqui distantes; summus tabescens et muticus. Glumae duae, unilaterales, subcollaterales, lineares, subulato-aristatae, coriaceae, rigidae, planiusculae, trinerviae, externe pilosae, parum inaequales, flores subaequantes; arista erecta, scabra, haud articulata, longitudine glumae. Paleae duae; inferior herbacea, lanceolato-oblonga, acutato-aristata, concava, quinquenervia, externe scabra, superne lateribusque pilosa; arista erecta, scabra, haud articulata, palea triplo longior; palea superior brevior, oblonga, obtusa, emarginata, bicarinata, planiuscula, membranacea; carinis spinuloso-ciliatis. Squamulae duae, dimidiato-ovato-oblongae, acutatae, ad marginem exteriorem supra medium lobo patulo vel subuncinato-recurvato instructae, carnosae, superne ciliatae, hyalinae, inferne crassiores, ovario parum longiores. Stamina tria. Filamenta capillacea. Antherae lineares, utrinque bilobae, lobis obtusis, biloculares, flavae, secundum totam longitudinem dehiscentes. Pollinis granula minutissima,

binervium, margine superne spinuloso-ciliatum; interius tenuius, angustius, obsolete binervium, non spinuloso-ciliatum; palea superior paulo brevior, lanceolata, bicarinata, apice biloba, membranacea, hyalina, carinis viridibus, scabriusculis, marginibus genitalia amplectens. Squamulae duae, anticae, collaterales, lanceolato-cultriformes, carnosae, inferne crassiores et margine exteriore arcuatae, integrae, longe ciliatae, ovario duplo longiores, ad margines extimos palea superiore obtectae. Stamina tria. Antherae viridi-flavescentes. Ovarium obovato-turbinatum, superne pilis setiformibus densis obsitum, interne, ubi paleam superiorem spectat, sulcis tribus longitudinalibus distantibus notatum, sulco intermedio profundiore. Stigmata duo, terminalia, sessilia, approximata, plumosa, ovario triplo breviora; pilis simplicibus, argute dentatis, hyalinis, undique directis. (Descript. juxta specimina agri Paris.)

776. ELYMUS ARENARIUS *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 450.)

Squamulae duae, oblique oblongae, subcultriformes, acutae, superne pilosae, ovarium paulo superantes. Ovarium subpyriforme, hirsutum, inferne cuneatum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, remota, plumosa, ovario duplo longiora.

777. ELYMUS DELILIANUS *Schult.* (*Agrost. syn. p.* 450.)

Spiculae biflorae; flos inferior sessilis; superior pedicellatus, tabescens, minutus, obtusus. Glumae lineari-subulatae, subaristatae. Paleae duae; inferior apice subulato-aristata, externe hispida. Squamulae subarcuato-spathulato-lanceolatae, ad marginem exteriorem supra medium lobulo dentiformi auctae, uninerviae, carnosae, superne ciliatae. Caryopsis oblongo-elliptica, externe convexa, interne planiuscula, glabra, basi acutiuscula, vertice hirsuta, paleis utrinque adhaerens. Embryo minutus, oblongus, basilaris, anticus. (Descript. juxta specimen in Herb. Desfont. sub nomine Elymi geniculati Delil. suppetens.)

778. ELYMUS GENICULATUS *Curt.* (*Agrost. syn. p.* 450.)

Spiculae lanceolatae, quinqueflorae; floribus distichis, distantibus. Glumae duae, lanceolato-lineares, apice angustato-acutatae, carinatae, inaequilaterae, coriaceo-rigidae, glabrae, spiculam paulo superantes; inferior bi-, superior trinervia. Paleae duae; inferior ovato-lanceolata, acutata, carinata, quinquenervia, subcarinata, externe pubescens; superior ¼ brevior, bicarinata, apice bifida; lobis acutatis; carinis spinuloso-ciliatis. Squamulae duae, lanceolato-cultriformes, integrae, carnosae, superne longe ciliatae, longitudine ovarii. Ovarium obovato-fusiforme, superne hirsutum. Stigmata duo, magna, terminalia, sessilia, ovario quadruplo quintuplove longiora; pilis elongatis, simplicibus, patentissimis, undique dispositis. (Descript. secundum specimen Herb. Deless.)

779. ELYMUS SABULOSUS *Bieb.* (*Agrost. syn. p.* 451.)

Squamulae duae, dimidiato-ovatae, acutae, carnosae, superne hirsutae, ovarium aequantes. Stamina tria. Ovarium subrotundo-pyriforme, hirsutum, inferne attenuato-substipitatum. Stigmata duo, interdum tria, terminalia, sessilia, remota, plumosa, magna, ovario triplo longiora; pilis elongatis, simplicibus.

780. ELYMUS SIBIRICUS *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 451.)

Squamulae oblique ovato-lanceolatae, acutatae, supra medium lobulo dentiformi auctae, glabrae, non ciliatae, ovarium paulo superantes. Ovarium subpyriforme, hirsutum, inferne attenuato-stipitatum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, remota, plumosa, longitudine ovarii.

781. ELYMUS CANADENSIS *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 451.)

Squamulae lanceolatae, basi ad marginem exteriorem valde dilatatae, carnosae, glabrae, non ciliatae, longitudine ovarii. Ovarium oblongum, basi attenuato-substipitatum, apice rotundatum, superne hirsutum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, remota, plumosa, longitudine ovarii.

782. ELYMUS VIRGINICUS *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 451.)

Squamulae duae, dimidiato-ovatae, acutiusculae, carnosae, superne ciliatae, ad marginem exteriorem supra medium internum lobulo obtusangulo instructae. Ovarium foecundatum, subpyriforme, breviter stipitatum, glabrum; vertice magno, abbreviato-cordato, obtuso, hirsuto. Stigmata duo, terminalia, sessilia, remota, plumosa.

783. ELYMUS STRIATUS *Willd.* (*Agrost. syn. p.* 451.)

Spiculae geminae, sessiles, aequales, triflorae; flos inferior sessilis; reliqui distantes; summus tabescens et muticus. Glumae duae, unilaterales, subcollaterales, lineares, subulato-aristatae, coriaceae, rigidae, planiusculae, trinerviae, externe pilosae, arum inaequales, flores subaequantes; arista erecta, scabra, non articulata, longitudine glumae. Paleae duae; inferior herbacea, lanceolato-oblonga, acutato-aristata, concava, quinquenervia, externe scabra, superne lateribusque pilosa; arista erecta, scabra, haud articulata, palea triplo longior; palea superior brevior, oblonga, obtusa, emarginata, bicarinata, planiuscula, membranacea; carinis spinuloso-ciliatis. Squamulae duae, dimidiato-ovato-oblongae, acutatae, ad marginem exteriorem supra medium lobo patulo vel subuncinato-recurvato instructae, carnosae, superne ciliatae, hyalinae, inferne crassiores, ovario parum longiores. Stamina tria. Filamenta capillacea. Antherae lineares, utrinque bilobae, lobis obtusis, biloculares, flavae, secundum totam longitudinem dehiscentes. Pollinis granula minutissima,

subglobosa, hyalina. Ovarium turbinato-pyriforme, superne hirsutum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, remota, plumosa, ovario duplo longiora; pilis elongatis, simplicibus, argute dentatis, subsecundis. (Descript. secundum specimina viva, in Horto Paris. sub nomine Elymi hordeiformis culta.)

Vidi in specimine sicco Horti Reg. Berol. ut sequitur: Squamulae duae, carnosae, dimidiato-ovato-oblongae, acutae, ad marginem exteriorem infra apicem lobo dentiformi auctae, haud ciliatae?, basi connatae, longitudine ovarii. Ovarium foecundatum, obovato-oblongum, basi attenuato-stipitatum; vertice rotundato, hirsuto. Stigmata duo, terminalia, sessilia, plumosa, ovario vix longiora.

784. ELYMUS EUROPAEUS *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 452.)

Flos alter superior cujuslibet spiculae rhachin spectans, ad pedicellum redactus. Squamulae duae, oblique oblongo-lanceolatae, subcultriformes, acutatae, carnosae, ciliatae. Caryopsis immatura, linearis, sulco longitudinali notata, basi attenuato-substipitata, glabra, appendice squamiformi apice sinuato-bidentata pilosa stigmatibusque duobus plumosis coronata.

785. ELYMUS CRINITUS *Schreb.* (*Agrost. syn. p.* 452.)

Squamulae duae, dimidiato-ovato-oblongae, acutae, integrae, carnosae, ciliolatae, longitudine ovarii. Ovarium oblongo-pyriforme, basi attenuato-substipitatum, vertice pilosum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, plumosa.

786. ASPRELLA HYSTRIX *Willd.* (*Agrost. syn. p.* 454.)

Squamulae dimidiato-ovato-oblongae, acutatae, ad marginem exteriorem versus medium dente simplici vel duplici auctae, carnosae, superne ciliatae. Ovarium subpyriforme, brevissime stipitatum, superne hirsutum. Stigmata duo, terminalia, sessilia plumosa.

787. HORDEUM VULGARE *Linn.*

Squamulae duae, dimidiato-ovato-oblongae, subcultriformes obtusiusculae, integrae, carnosae, superne ad marginem pilis longis ciliatae, ovario breviores. Ovarium subfusiforme, vertice emarginatum et pilosum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, remota, plumosa, ovario breviora; pilis simplicibus, elongatis, secundis.

788. HORDEUM HEXASTICHUM *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 455.)

Squamulae duae, dimidiato-ovatae, subfalcato-arcuatae, acutiusculae, integrae, carnosae, superne margineque pilis longis setuliformibus obsitae, ovario foecundato multo breviores. Ovarium oblongum, subfusiforme, basi attenuatum, glabrum; vertice rotun-

tundato, emarginato et piloso. Stigmata duo, terminalia, sessilia, remota, plumosa, ovario multo breviora.

789. HORDEUM DISTICHUM *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 455.)

Spica simplex, disticha; rhachis compressa. Spiculae ternae; duae laterales pedicellatae, tabescentes, neutrae, paleis muticis; intermedia sessilis, fertilis, hermaphrodita, uniflora, rudimento lineari-subulato pubescente floris alterius superioris. Glumae duae, herbaceae, lanceolato-lineares, binerviae, planae, apice subulato-aristatae, inter se oppositae, paleis contrariae, subaequales, flore breviores, externe pubescentes; aristis scabris, paleas subaequantibus. Paleae duae, rhachi parallelae, herbaceae; inferior (exterior, a rhachi aversa) elliptica, concava, marginibus superiorem amplectens, apice angustato-aristata, quinquenervia, glabra, nitidula; arista longissima, recta, scabra, inferne compressata et binervia, non articulata; palea superior (interior, rhachi contigua) vix brevior, oblonga, dorso binervia et bicarinata, nervis infra apicem magis distantibus, apice angustata et truncata, nitidula, glabra, ad basim exteriorem rudimento stipitiformi floris superioris instructa. Squamulae duae, dimidiato-ovatae, arcuato-subfalcatae, acutiusculae, integrae, carnosae, hyalinae, basi connatae, superne et ad marginem exteriorem pilis longis strictis dense obsitae, ovario breviores. Stamina ... Ovarium turbinato-pyriforme, brevissime stipitatum, interne sulco longitudinali levi exaratum, externe linea longitudinali viridi notatum; vertice magno, rotundato, emarginato, piloso, antice infra apicem stigmatifero. Ovulum oblongum, parieti internae secundum longitudinem adnatum, nonnisi basi acutiuscula liberum. Stigmata duo, sessilia, plumosa, remota, ovario longiora; pilis elongatis, secundis, simplicibus, denticulatis?, hyalinis. Caryopsis oblonga, embryoni parallele compressa, basi acutiuscula, vertice rotundato-truncata et pilosa, intus sulco longitudinali levi exarata, utrique paleae adhaerens. Embryo scutelliformis, extrarius, basilaris, anticus, orbiculato-obovatus, basi acutiusculus, scutello multoties brevior. Corculum oblongum, in fissura cotyledonis locatum ibique dorso adnatum, apice basique liberum. (Descript. secundum specimina Horti Reg. Paris.)

790. HORDEUM BULBOSUM *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 455.)

Squamulae oblique ovato-oblongae, obtusae, integrae, carnosae, superne longe ciliatae, ovario vix breviores. Ovarium elliptico-subrotundum, longe stipitatum, pilosum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, remota, plumosa, elongata.

791. HORDEUM PRATENSE *Huds.* (*Agrost. syn. p.* 455.)

Squamulae oblique lanceolatae, subcultriformes, acutatae, integrae, carnosae, ciliatae, ovarium fere duplo superantes. Ovarium obovato-oblongum, basi attenuato-stipitatum, glabrum, su-

perne pilosum, apice rotundatum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, remota, plumosa, ovario longiora.

792. HORDEUM ADSCENDENS *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn.* p. 456.)

Radix fibrosa, annua. Culmi caespitosi, adscendentes, simplices, interdum erecti, semi- vel unipedales nodique glabri. Folia linearia, acuminata, plana, striata, externe glabriuscula, interne margineque scabra. Vaginae striatae, glabrae. Ligula brevissima, rotundata, glabra. Spicae cylindraceae, bi- vel tripollicares. Spiculae ternae, uniflorae; intermedia hermaphrodita, sessilis; laterales neutrae, breviter pedicellatae. Rhachis compressiuscula, articulata, scabra. Spicula hermaphrodita: Glumae duae, setaeformes, rigidae, scabrae, paleis duplo longiores. Paleae oblongae, acuminatae, glabrae, virescentes, subaequales; inferior quinquenervia, aristata; superior mutica; arista recta scabra, palea duplo longior. Caryopsis oblonga, compressa, obtusa, glabra, paleae superiori adnata. Spiculae neutrae: Glumae ut in spicula hermaphrodita, nisi paulo breviores. Paleae lineari-lanceolatae, convolutae, scabriusculae; inferior. aristata. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

793. HORDEUM MURINUM *Linn.* (*Agrost. syn.* p. 456.)

Spica simplex; rhachi compressa, geniculato-flexuosa. Spiculae ternae; intermedia sessilis, hermaphrodita; laterales pedicellatae, masculae. Glumae oppositae, subaequales, planiusculae, aristatae, laterales sive paleis contrariae. Paleae duae; inferior (exterior) apice aristata. Squamulae duae, dimidiato-lanceolatae, acutae, carnoso-membranaceae, hyalinae, integrae, apice pilis 1-3 instructae, longitudine ovarii. Ovarium clavato-subfusiforme, superne pilosum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, plumosa, remota, longitudine ovarii; pilis elongatis, simplicibus undique directis.

794. HORDEUM MARITIMUM *With.* (*Agrost. syn.* p. 456.)

Squamulae duae, oblique ovato-lanceolatae, acutatae, a marginem exteriorem versus medium lobulo dentiformi acutato vel obtuso auctae, carnoso-membranaceae, hyalinae, glabrae, basi ciliatae. Ovarium obovato-oblongum, basi subcuneato-attenuatum; vertice rotundato, piloso. Stigmata duo, terminalia, sessilia, remota, plumosa, ovario dimidio breviora.

795. HORDEUM JUBATUM *Linn.?* (*Agrost. syn.* p. 457.)

Spiculae ternae; laterales tabescentes. Squamulae duae dimidiato-oblongo-lanceolatae, acutatae, integrae, interdum versus medium dente acuto auctae, hyalinae, apice pilis perpaucis instructae, ovario foecundato multoties breviores. Ovarium foecundatum lineare, breviter stipitatum, sulco longitudinali ...

itum; vertice rotundato, piloso. Stigmata duo, terminalia, sessilia, remota, plumosa, ovario duplo breviora; pilis elongatis, implicibus, secundis. (Descript. secundum specimen Herb. Venenat.)

796. **AEGILOPS** OVATA *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 458.)

Squamulae obovato-spathulatae, acutiusculae, integrae, carnoso-membranaceae, hyalinae, superne praesertim margine hirsutae.

797. **AEGILOPS** TRIARISTATA *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 458.)

Squamulae dimidiato-ovatae, obtusae, integrae, carnoso-membranaceae, superne, praesertim margine hirsutae. Caryopsis oblonga, vertice villosa, externe convexa, interne sulco longitudinali exarata, libera.

798. **AEGILOPS** TRIUNCIALIS *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 458.)

Spiculae triflorae; flore terminali tabescente. Glumae apice bi- vel triaristatae. Palea inferior apice trifida; laciniis subulato-aristatis, una vel duabus lateralibus dentiformibus, muticis. Squamulae dimidiato-ovatae, acutiusculae, subintegrae, carnoso-membranaceae, apice, praesertim margine hirsutae. Ovarium subpyriforme; vertice rotundato, hirsuto. Stigmata duo, terminalia, sessilia, remota, plumosa, ovario longiora; pilis simplicibus, elongatis, undique directis. (Descript. secundum specimina exsiccata.)

799. **AEGILOPS** SQUARROSA *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 458.)

Spiculae sessiles, alternae, ovatae, quinqueflorae; floribus duobus superioribus distantibus, tabescentibus. Glumae duae, collaterales, anticae, subaequales, ovatae, convexae, apice bilobae, coriaceae, externe scabrae, zonis longitudinalibus viridibus notatae; lobis inaequalibus, altero acuminato (interdum aristato), altero breviore, latiore et acuto. Paleae duae; inferior ovata, concava, membranacea, apice angustata et tridentata (dentibus lateralibus acutatis, intermedio attenuato in aristam subulatam scabram viridem robustam, longitudine paleae), quinquenervia, glabra, lateribus pubescens, superne scabriuscula, albida; nervis superne viridibus; palea superior brevior, bicarinata, planiuscula, hyalino-membranacea, apice emarginato-subbidentata; carinis ciliatis. Squamulae duae, dimidiato-ovatae, acutiusculae, integrae, carnosae, superne, praesertim margine hirsutae, longitudine ovarii. Stamina tria, hypogyna. Filamenta capillacea, longissima. Antherae lineares, utrinque bilobae, lobis obtusis, biloculares, flavae, secundum totam longitudinem dehiscentes. Ovarium subrotundo-subturbinatum, subtrigonum, antice convexum, postice planiusculum sulcoque longitudinali exaratum; vertice magno, rotundato, hirsuto; ovulum oblique ovatum, parieti interiori in-

ferne adnatum, subadscendens. Stigmata duo, terminalia, sessilia, remota, plumosa, longitudine ovarii, arcuato-divaricata; pilis elongatis, simplicibus, argute dentatis, hyalinis, undique di rectis. (Descript. secundum specimina viva Horti Reg. Paris.)

800. AEGILOPS CAUDATA *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 458.)

Spiculae triflorae; flore terminali pedicellato, tabescente Glumae duae, apice bidentatae, dentibus inaequalibus, muticae in spicula terminali apice subulato-aristatae. Paleae membrana ceae; inferior apice inaequaliter bidentata, mutica; superior bi carinata. Squamulae duae, dimidiato-ovato-oblongae, acutae carnoso-membranaceae, margine hirsutae. Ovarium pyriforme vertice rotundato, hirsuto. Stigmata duo, terminalia, sessilia, re mota, plumosa, ovario vix longiora; pilis elongatis, simplicibus undique directis. (Decript. secundum specimen siccum.)

801. PARIANA CAMPESTRIS *Aubl.* (*Agrost. syn. p.* 459.)

Spiculae verticillatae, quinae vel senae, uniflorae, muticae 4 vel 5 exteriores pedicellatae, masculae; centralis sessilis, fe minea; pedicellis complanatis. Spiculae masculae: Glumae duae lanceolatae, acutato-subulatae, rigidae, planae, inaequales, re spectu rhachis exteriores, subcollaterales, scabriusculae, margine ciliolato-scabrae, 1-3-nerviae, paleis breviores. Paleae duae rhachi parallelae, membranaceae, rigidulae, subaequales, ellipti cae, acutiusculae, convexae, muticae; inferior (exterior) trinervia, externe scabriuscula; superior (interior) 6-nervia. Stamina .... Pistillum effetum?. Spicula feminea: Glumae duae membranaceae, subaequales, longitudine floris, elliptico-oblongae acutae, uninerviae, carinato-naviculares, externe scabriusculae Paleae duae, longitudine aequales, coriaceo-rigidae; inferior ova ta, acuta, trinervia, convexa; superior inferiori simillima, binervia. Squamulae tres?, ciliatae, inaequales; duae oblique ovato subrotundae, in apicem lanceolatum productae, carnoso-membranaceae; tertia major, subrotunda, membranacea, hyalina. Ovarium foecundatum, cylindraceo-oblongum, leviter arcuatum, glabrum, apice infundibuliformi-ampliatum, infra apicem paulo constrictum. (Descript. secundum specimen Humboldt.)

Vidi in specimine Musei Paris. ut sequitur: Spiculae masculae: Paleae subcoriaceae; inferior trinervia; superior quadrinervia. Squamulae quatuor, membranaceae, hyalinae; duae anteriores (paleae inferiori contiguae) oblique ovatae, acutatae, multinerviae, inferne subcarnosae, infra apicem externe dente acuto vel obtuso instructae, imo apice ciliatae; squamulae posteriores (paleae superiori contiguae) paulo breviores, late cuneatae integrae vel inaequaliter bifidae, binerviae, glabrae, non ciliatae Stamina 30. Filamenta capillacea. Antherae lineares, utrinque bifidae, basi profundius; lobis terminalibus acutis, basilaribus obtusis. Spicula feminea: Paleae coriaceae; inferior obsolete

quinquenervia. Squamulae tres, oblongae, acutae, membranaceae, hyalinae, 4-5-nerviae, glabrae, imo apice ciliatae, longitudine subaequales, ovarium subaequantes; una reliquis duplo latior. Ovarium cylindraceo-oblongum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, maxima, plumosa, in specimine suppetente nondum perfecta, apice geniculato-inflexa.

XII. ROTTBOELLIACEAE.

802. **NARDUS** STRICTA *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 461.)

Spiculae uniflorae. Glumae nullae. Palea inferior lanceolata, trigono-carinata, trinervia, apice subulato-subaristata, rigida, marginibus membranaceis inflexis paleam superiorem amplectens; superior brevior, lineari-lanceolata, obtusa, mutica, binervia, bicarinata, glabra. Squamulae nullae. Stamina tria, hypogyna, duo ante paleam bicarinatam, unum ante paleam inferiorem. Antherae lineares. Ovarium fusiforme, glabrum. Stylus terminalis, solitarius, longitudine ovarii. Stigma longissimum, lineare, uninervium, pubescens. Caryopsis linearis, teretiuscula, glabra, interne (ubi paleam superiorem spectat) sulco longitudinali notata, paleis obtecta, libera. (Descript. secundum specimina sicca agri Paris.)

803. **PSILURUS** NARDOIDES *Trin.* (*Agrost. syn. p.* 461.)

Spica filiformis, teretiuscula, articulata; articulis alternatim pro receptione spiculae excavatis. Spiculae biflorae, sessiles, solitariae, rarius geminae in quolibet articulo; altera pedicellata, tabescente. Flos inferior sessilis, hermaphroditus; superior (ad basim paleae superioris floris hermaphroditi) pedicellatus, tabescens, saepe nonnisi ad pedicellum subulatum scabrum redactus. Gluma superior (exterior) minuta, ovata, planiuscula, membranacea, mutica, persistens; inferior (interior) nulla. Paleae duae, membranaceae; inferior (interior) uninervia, carinata?, apice aristata, superiorem involvens; superior vix longior, bicarinata. Squamulae duae, membranaceae, hyalinae, dimidiato-ovatae, acutatae, inaequaliter bifidae, lobo exteriore minore, glabrae, longitudine ovarii. Stamen unicum. Anthera linearis, utrinque biloba. Ovarium obovatum, stipitatum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, distantia, pubescentia, ovario vix longiora. Caryopsis linearis, trigona, glabra, paleae superiori adhaerens. (Descript. secundum specimina sicca.)

804. **LEPTURUS** INCURVATUS *Trin.* (*Agrost. syn. p.* 462.)

Spica teres, articulata. Spicula una in quolibet articulo, ejus excavationi immersa, biflora; flos inferior hermaphroditus; superior (ad basim paleae superioris floris hermaphroditi) ad rudimentum minutum lineare redactus. Glumae duae, anticae,

collaterales, inaequilaterae, latere interiore angustissimo, carinatae; carinis apteris, nec (ut in Rottboellia erecta Cand.) membranaceo-alatis. Squamulae duae, oblique ovato-oblongae, acutiusculae, integrae, carnoso-membranaceae, glabrae. Caryopsis lineari-oblonga, apice rotundata, stigmatibus duobus coronata, basi acutata, externe convexa, interne planiuscula, esulcata, glabra, libera. (Descript. secundum specimina sicca.)

Vidi in specimine altero, sub nomine Rottboelliae erectae *Cand.* suppetente, ut sequitur: Spica teretiuscula; rhachis alternatim excavata. Spiculae in excavationibus rhachis solitariae, uniflorae, rudimento floris alterius ad basim paleae superioris minuto. Glumae duae, anticae, collaterales, carinatae, carina membranacea, valde inaequilaterae (lateribus anticis multo latioribus), subcoriaceae, muticae, rhachi subparallelae. Paleae duae, membranaceae, rhachi parallelae; inferior (rhachi contigua) carinato-concava, glumis brevior, superiorem (exteriorem) breviorem bicarinatam involvens. Squamulae oblique ovatae, acutatae, integrae, carnoso-membranaceae, glabrae, ovario duplo longiores. Stamina tria. Ovarium obovatum, glabrum. Stigmata duo, terminalia, sessilia, plumosa.

805. LEPTURUS PANNONICUS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 462.)

Spiculae biflorae; flos uterque bipaleaceus, hermaphroditus; superior paulo minor. Glumae duae, coriaceae, subfalcato-oblongae, concavae, rhachi contrariae, subaequales, imis marginibus membranaceae, apice angustatae. Paleae duae, tenuissime membranaceae, oblongae, acutatae, concavae, glabrae, longitudine subaequales; superior binervia. Squamulae duae, oblique oblongo-lanceolatae, acutatae, subcultriformes, integrae, carnoso-membranaceae, glabrae, ovarium paulo superantes. Ovarium oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, breves. Stigmata plumosa, ovario longiora; pilis simplicibus, longiusculis, undique directis. (Descript. secundum specimina sicca.)

806. LEPTURUS REPENS *Brown.* (*Agrost. syn. p.* 463.)

Spiculae in excavationibus rhachis solitariae, biflorae; flos inferior (interior) sessilis, hermaphroditus; superior (exterior) pedicellatus, tabescens, minutus. Glumae in spicula terminali duae, in lateralibus unica (inferior [interior] abortiens; rectius duae connatae?); haec oblonga, subulata, subaristata, coriacea, rigida, planiuscula, rhachi parallela, flores multo superans. Paleae duae, membranaceae; inferior (rhachi contigua) elliptica, acutiuscula, trinervia, concava; superior vix brevior, oblongo-elliptica, bicarinata. Squamulae late et oblique obovato-cuneatae, apice oblique truncatae, obsolete sinuato-trilobae, carnosae, glabrae, ovario triplo breviores. Ovarium oblongum, glabrum, apice inter stylos apicatum. Styli duo, terminales, longitudine ovarii. Stig-

mata plumosa. Caryopsis elliptica, apice apicata basibusque stylorum persistentibus coronata, glabra, libera.

Lolium Coelorhachis *Forst.* (in Herb. Mus. Paris.) habitu et structura spiculae cum Lepturo repente mox descripto omnino convenit.

807. **OROPETIUM** THOMAEUM *Trin.* (*Agrost. syn. p.* 464.)

Spica compressa, inarticulata, bifaria; rhachis flexuosa; utroque margine pro receptione spicularum excavata. Spiculae solitariae, excavationibus spicae immersae, sessiles, alternae, uniflorae, rudimento minuto piloso floris superioris. Glumae duae, muticae, glabrae; inferior (interior) minuta, ovata, obtusiuscula, tenuiter membranacea, inferne superiorem amplectens; superior (exterior) lanceolata, convexiuscula, binervia, coriacea, inferne margine membranacea, florem amplectens ipsoque longior. Paleae duae, membranaceae, muticae, longitudine subaequales; inferior (rhachim spectans) carinato-navicularis; superior bicarinata. Squamulae duae, obverse deltoideae, basi cuneatae, integrae, carnosae, glabrae, longitudine ovarii. Stamina tria. Filamenta capillacea. Antherae oblongae, utrinque bilobae. Ovarium obovato-pyriforme, apice inter stylos apicatum, glabrum. Styli duo, terminales, parum remoti, longitudine ovarii. Stigmata subpenicilliformia. (Descript. secundum specimina sicca Malabarica Herb. Willd.)

808. **HEMARTHRIA** FASCICULATA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 465.)

Spica compressiuscula, articulata. Spiculae biseriales, duae in quolibet articulo, sessiles, altera libera, altera per glumam interiorem rhachi adnata, utraeque fertiles, biflorae; flos inferior (exterior) unipaleaceus, neuter; superior (interior) vix brevior, bipaleaceus, hermaphroditus. Glumae duae, rhachi parallelae, oblongae, acutatae, inaequales; superior (interior) in excavatione rhachis locata, paulo longior et angustior, nunc libera, nunc excavationi adnata, nonnisi apice libera; inferior (exterior) semper libera. Flos neuter: Palea oblonga, acuta, tenuissime membranacea, glumis brevior, florem hermaphroditum involvens. Flos hermaphroditus: Paleae tenuissimae, membranaceae; inferior oblonga, acuta; superior multo minor, oblongo-linearis. Squamulae duae, latissime subcuneatae, apice oblique truncatae, integrae, carnoso-membranaceae, glabrae, ovario breviores. Ovarium oblongo-fusiforme, glabrum. Styli duo, terminales, ovario longiores. Stigmata elongata, plumosa. (Descript. secundum specimina Herb. Aegypt. Sieb.)

809. **MNESITHEA** LAEVIS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 466.)

Spica teres, articulata; articulis utroque latere excavatis. Spiculae duae in quolibet articulo, oppositae, excavationi immersae (septo inter spiculas ambas perforato vel rectius nullo), lon-

gitudine articuli, triflorae; flores duo inferiores unipaleacei, neutri; terminalis bipaleaceus, hermaphroditus. Gluma superior (exterior) oblique oblonga, obtusa, convexiuscula, sexnervia, coriacea, glabra; inferior (interior) nulla. Flores neutri unipaleacei, aequales, alter interior, alter exterior, gluma paulo breviores: Paleae inferiores (superiores abortientes) elliptico-oblongae, trinerviae (nervis lateralibus margini approximatis), convexae, glabrae, florem hermaphroditum amplectentes. Flos hermaphroditus floribus neutris paulo brevior: Paleae tenuissime membranaceae, hyalinae, glabrae; inferior (interior) elliptico-oblonga, acutiuscula, trinervia, concava, superiorem amplectens; superior paulo brovior, oblonga, obtusa, emarginata, binervia. Squamulae duae, latissime cuneatae, apice repando-truncatae, integrae, carnosae, glabrae, ovario dimidio breviores. Stamina tria. Ovarium ellipticum, basi attenuato-stipitatum, apice inter stylos apiculatum, glabrum. Styli duo, terminales, remoti, longitudine ovarii. Stigmata plumosa, stylo duplo longiora. (Descript. secundum specimen sub nomine Rottboelliae laevis a Vahlio ad Ventenat. missum.)

810. ROTTBOELLIA FORMOSA *Brown.* (*Agrost. syn. p.* 467.)

Radix fibrosa; fibris caespitosis, filiformibus, tortis, ramosis, glabris. Culmi caespitosi, sterilibus abbreviatis interjectis, erecti, simplices, 5-10-pollicares, teretes, sulcati, glabri; nodis imberbibus. Folia linearia, apice subulato-angustata, complicata, leviter curvata, 7-nervia, striata, nervis subtus prominentibus, rigida, interne margineque scabriuscula, externe in nervis pilosiuscula, 1½-3-pollicaria, 2 lineas lata; radicalia breviora, externe pilosa. Vaginae striatae, margine molliter ciliato-pilosae, internodiis dimidio breviores, pollicares et longiores. Ligula: margo angustissimus, dense ciliatus. Spicae in apice culmorum solitariae, erectae, strictae, vix e summa vagina exsertae, juniores inferne vagina involutae, teretes, articulatae, sesquipollicares et longiores, crassitie pennae corvinae; articuli basi apiceque pilis sericeis argenteis dense obsiti; rhachi filiformi. Spiculae geminae in quolibet articulo; altera fertilis, sessilis, excavationi articuli immersa; altera pedicellata, tabescens; pedicellus complanatus, articulo ita adnatus ut cum eo confluens. Spicula fertilis biflora; flos exterior (inferior) unipaleaceus, neuter, interior (superior) bipaleaceus, hermaphroditus, uterque inclusus. Glumae duae; exterior (inferior) ovata, obtusa, coriacea, interne concava, glabra, laevis et septemnervia, externe convexa, sericea; interior (superior) paulo brevior, elliptica, obtusa, concava, membranacea, trinervia, glabra, obsolete ciliolata, florem utrumque marginibus amplectens. Flos neuter: Palea unica, elliptico-subrotunda, concava, apice retuso-emarginata, tenuiter membranacea, hyalina, enervia, superne ciliata, florem hermaphroditum paulo superans et amplectens. Squamu-

lae et rudimenta staminum nulla. Flos hermaphroditus: Paleae duae, tenuissime membranaceae, hyalinae, glabrae, longitudine subaequales, enerviae?, ovato-oblongae, obtusae; inferior paulo latior, concava; superior apice obsolete et obtuse dentato-lobata. Squamulae duae, anticae, collaterales, flabellato-cuneatae, apice duplicatae et crenulatae, subnervosae, carnosae, glabrae, longitudine ovarii. Stamina tria, hypogyna, unum anterius, duo lateralia, subaequalia. Filamenta subulato-filiformia, glabra. Antherae lineari-oblongae, utrinque bifidae, lobis obtusiusculis, biloculares, croceae, glabrae. Pollinis granula minutissima, subrotunda, hyalina. Ovarium oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, parum distantes, elongati, glabri. Stigmata penicilliformi-plumosa, fuscescentia; pilis simplicibus, subsubulatis, edentulis. Caryopsis haud suppetit. Spicula tabescens: Glumae duae, compresso-carinatae, carina membranacea, valde inaequales, cultriformes, glabrae. Paleae nullae. (Descript. secundum specimen Browneanum.)

811. **ROTTBOELLIA** HIRSUTA *Vahl.* (*Agrost. syn. p.* 467.)

Spica teres, articulata. Spiculae biflorae, duae in quolibet articulo; altera sessilis, rhachi immersa, completa; altera pedicellata, tabescens. Flores sessiles, bipaleacei; inferior (exterior) masculus; superior (interior) hermaphroditus. Glumae duae; inferior (exterior) ovato-oblonga, acutata, multinervia, apice bifida, coriacea, externe pilis longissimis sericeis obsita; superior (interior) ovata, carinato-navicularis, acutata, membranacea, carina pilosa, inferiorem longitudine subaequans. Flos masculus glumis paulo brevior: Paleae membranaceae, scabriusculae; inferior ovata, acutiuscula, trinervia, concava, marginibus florem hermaphroditum amplectens; superior vix brevior, oblonga, bicarinata, carinis ciliatis. Squamulae duae, oblique late cuneatae, apice sinuato-truncatae, carnosae, glabrae. Stamina tria. Antherae croceae. Pistillum nullum. Flos hermaphroditus masculo similis, nisi paulo minor et pistillo instructus: Squamulae duae, latissime cuneatae, oblique truncatae, angulo exteriore magis producto, carnosae, glabrae, longitudine ovarii. Ovarium elliptico-oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, complanati?, uninervii, approximati, ovario longiores. Stigmata magna, stylo duplo longiora, plumosa. (Descript. secundum specimina Herb. Aegypt. Sieb.)

812. **ROTTBOELLIA** MURICATA *Retz.* (*Agrost. syn. p.* 467.)

Spica teretiuscula, articulata. Spiculae biflorae, duae in quolibet articulo; altera sessilis, fertilis, excavationi articuli immersa eumque paulo superans; altera pedicellata, tabescens; pedicello compresso, libero, longitudine articuli; flores sessiles, glumis paulo breviores, bipaleacei; inferior (exterior) neuter; superior (interior) hermaphroditus. Glumae duae; inferior (ex-

terior) ovato-oblonga, acutata, convexiuscula, coriacea, subseptemnervia, marginibus inflexis subbicarinata, externe pubescens; carinis superne membranaceo-alatis, inferne tuberculato-denticulatis; gluma superior (interior) ovata, carinato-navicularis, acutata, submembranacea, externe pubescenti-scabra; carina infra medium membranaceo-alata. Flos neuter: Paleae duae, hyalinae, glabrae; inferior ovata, acutiuscula, superiorem $\frac{1}{4}$ breviorem binerviam involvens. Squamulae subcuneatae, apice sinuato-emarginatae, membranaceae, glabrae. Stamina et pistillum nulla. Flos hermaphroditus paulo brevior: Paleae hyalinae; inferior superiorem involvens. Squamulae duae, late cuneatae, apice oblique sinuato-truncatae, angulis acutis, exteriore magis producto, carnoso-membranaceae, glabrae, ovario dimidio breviores. Ovarium oblongum, glabrum. Styli duo, terminales. Stigmata magna, plumosa, fusco-rubra. (Descript. secundum specimen Amboinense Herb. Ventenat.)

813. RATZEBURGIA PULCHERRIMA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 468.)

Gramen caespitosum, procumbens, stoloniferum; radicibus fibrosis; fibris filiformibus, flexuosis, fuscescentibus, villosis. Culmi diffusi, simplices, filiformes, teretes?, ad nodos inferiores geniculati, glabri, apice monostachyi, 8-12-pollicares; nodis contractis, imberbibus, nigris. Folia linearia, apice rotundata, plana vel complicata, rigida, striata, nervo medio subtus prominente, margine crassiuscula et scabra, supra glabra, subtus pilis raris conspersa, tardius glabrata, 8-20 lineas longa, $1\frac{1}{4}$ lineam lata, in culmis sterilibus abbreviatis disticho-patula. Vaginae usque ad basim fissae, compresso-carinatae, striatae, glabrae, inferiores nodis longiores, superiores iis dimidio breviores, in culmis sterilibus disticho-imbricatae. Ligula exserta, rotundata, membranacea, glabra. Spica e summa vagina longe exserta, linearis, spiculis parallele compressa, recta, tardius articulata, $2\text{-}2\frac{1}{2}$-pollicaris; rhachis spiculis contrarie geniculato-flexuosa, triangularis, externe planiuscula, trisulcata, viridis et glabra, interne ad angulum prominentem pubescens. Spiculae tres in quolibet articulo; duo laterales aequales, fertiles, sessiles, per glumas interiores inter se contiguae, rhachim ad unum, spiculam pedicellatam tabescentem ad alterum latus marginibus spectantes, articulum paulo superantes, oblongo-ellipticae, glumis parallele compressae, biflorae; flores sessiles; inferior unipaleaceus, neuter; superior subbipaleaceus, hermaphroditus. Spicula intermedia pedicellata, tabescens, ad squamulam parvam ovatam obtusam glabram cucullato-complicatam, cum pedicello continuam redacta; pedicellus adscendenti-erectus, longitudine fere articuli eique oppositus, liber, subtriangularis, externe canaliculatus, glaber, interne ad angulum prominentem pubescens. Glumae duae, inaequales; inferior (exterior) elliptico-oblonga, convexiuscula, coriacea, apice membranaceo-producto, bifido (le-

bis latis, truncato-rotundatis, ad marginem glumae decurrentibus), novemnervia, nervis quatuor marginalibus obsoletis, quinque dorsalibus prominentibus, per venas transversas eleganter anastomosantibus, intervallis profunde favoso-excavatis, albida, glabra, margine incrassata et argute dentata, dentibus incrassatis, obtusis, dorso lineolis sanguineis obsita; gluma superior (interior) longitudine inferioris, sed absque appendice, oblonga, acutiuscula, trinervia, nervis lateralibus margini approximatis, subcoriaceo-membranacea, planiuscula, marginibus involutis, albida, externe pilis punctiformibus obsita. Flos inferior (glumae exteriori contiguus) unipaleaceus, neuter, gluma superiore paulo brevior: Palea inferior oblonga, obtusa, tenuissime membranacea, hyalina, enervia, convexiuscula; marginibus inflexis, superne ciliatis; palea superior, squamulae et genitalia plane nulla. Flos hermaphroditus: Palea inferior glumae interiori contigua, flore neutro paulo brevior, oblonga, acuta, tenuissime membranacea, hyalina, subconcava, enervia, glabra; palea superior minutissima, ovario dimidio brevior, lata, irregulariter triloba, lobo intermedio irregulariter bidentato, hyalino-membranacea. Squamulae duae, anticae, triangulari-dolabriformes, apice inaequaliter repando-bilobae, carnoso-membranaceae, glabrae, ovario dimidio breviores. Stamina tria, hypogyna; duo lateralia; unum anterius, paulo longius, paleae exteriori contiguum. Filamenta capillacea, glabra. Antherae oblongo-lineares, utrinque bifidae, pallide croceae, glabrae, lobis obtusiusculis, biloculares, secundum longitudinem dehiscentes. Pollinis granula minutissima, subglobosa, hyalina. Ovarium sessile, oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, distantes, capillacei. Stigmata plumosa, elongata, fuscescentia; pilis simplicibus, distichis, obsolete crenulatis. Fructus haud suppetunt. (Descript. secundum specimina Herb. Wallich.)

614. **TRIPSACUM** MONOSTACHYUM *Willd.* (*Agrost. syn. p.* 469.)

Spicae simplices, inferne femineae, superne masculae, articulatae. Spiculae sessiles; masculae geminae, collaterales, rhachi semiimmersae, articulos paulo superantes, biflorae; flos uterque masculus, interior (superior) subpedicellatus, triander, exterior (inferior) diander (semper?); spiculae femineae solitariae, rhachi immersae, longitudine articuli, biflorae; flos uterque bipaleaceus, exterior (inferior) neuter, interior (superior) mere femineus. Spiculae masculae: Glumae duae; inferior (exterior) oblonga, obtusiuscula, coriacea, imis marginibus tenuioribus, inflexis, nervosa; superior (interior) subcoriaceo-membranacea, ovata, navicularis, novemnervia, acuta, glabra. Paleae duae, tenuissime membranaceae, diaphanae, glabrae, apice ciliolatae, glumas subaequantes; inferior ovata, trinervia, obtusa, concava; superior longitudine inferioris, binervia, bicarinata, apice biloba; paleae floris interioris tenuiores, inaequales, inferiore breviore.

Squamulae duae, late cuneatae, apice bilobae, lobis acutis, paulo inaequalibus, subcarnosae, nervosae, glabrae; in flore interiore (superiore) parum latiores, apice eroso-truncatae vel sinuato-bidentatae. Stamina duo; in flore interiore (superiore) tria. Filamenta longissima, linearia, membranacea. Antherae lineares, acutatae, basi bilobae, lobis acutis, patulis, biloculares, glabrae, fuscae, secundum longitudinem dehiscentes. Spiculae femineae: Glumae duae, ovatae, laeves, glabrae; inferior (exterior) acutiuscula, concava, crasso-coriacea; superior (interior) vix brevior, acuminata, navicularis, membranaceo-coriacea, obsolete nervosa, nitida, flores paulo superans. Flos neuter: Palea inferior late ovata, acuminata, subsexnervia, concava, membranacea, glabra, margine hyalina, florem femineum paulo superans; superior brevior, ovata, apice bifida, laciniis subulatis, binervia, hyalina, glabra. Squamulae duae, inaequales, oblongae, truncatae vel obtusae, bi- vel trinerviae, subcarnosae, glabrae. Flos femineus: Paleae ovatae, glabrae; inferior acutata, navicularis, membranacea, hyalina; superior brevior, apice valde angustata, binervia. Squamulae duae, inaequales, altera subrotundo-ovata, altera oblongo-elliptica, apice obsolete et inaequaliter bilobae, lobis obtusis, membranaceae, glabrae, ovario quadruplo quintuplove breviores. Rudimenta staminum minutissima. Ovarium sessile, teretiusculum, glabrum, apice in stylum longiusculum desinens. Stigma bipartitum; laciniis longissimis, dense villosis, atro-purpureis. (Descript. secundum specimina sicca.)

XIII. ANDROPOGONEAE.

815. PEROTIS LATIFOLIA *Ait.* (*Agrost. syn. p.* 470.)

Radix fibrosa; fibris crebris, filiformibus, flexuosis, villosis, albidis. Culmi caespitosi, creberrimi, ramosi, diffusi, 8-12-pollicares ramique subteretes, glabri; nodis subgeniculatis, imberbibus. Folia ovato-lanceolata, acutata, basi rotundato-subcordata, plana, margine undulata, striato-nervosa, rigida, glauco-viridia, glabra, margine cartilagineo albido hispido-ciliata, semipollicaria et longiora, ad basim $1\frac{1}{4}$-$1\frac{1}{2}$ lineam lata. Vaginae teretes, sulcato-striatae, glabrae, imbricatae, internodiis longiores, 2-3 lineas longae; superiores gradatim longiores, $\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$-pollicares. Ligula: margo angustissimus, membranaceus, glaber. Spicae terminales, solitariae, rectae, 3-$3\frac{1}{2}$-pollicares; rhachi filiformi, sulcato-angulata, hirtella, post spicularum delapsum pedicellis persistentibus asperata. Spiculae sparsae, solitariae, densae, breviter pedicellatae, cum pedicello articulatae, tereti-lanceolatae, uniflorae, stramineae vel violascentes. Glumae duae, membranaceae, oblongo-lanceolatae, obtusae, apice aristatae, carinatae, uninerviae, subaequales, clausae; inferior hispidula; superior tenuior, nonnisi ad carinam hispidula; aristae longissimae,

1-5 lineas longae, scabrae, stramineae vel violascentes, basi haud articulatae, glumis quadruplo longiores, inaequales; illa glumae superioris brevior. Paleae duae, hyalinae, lanceolatae, acutae, glabrae, subaequales, muticae, glumis dimidio breviores. Squamulae duae, laterales, subdolabriformes, integrae, hyalinae, glabrae, ovario parum breviores. Stamina tria, hypogyna, subaequalia. Filamenta capillacea. Antherae oblongae, utrinque emarginatae. Ovarium oblongum, sessile, glabrum. Styli duo, terminales. Stigmata plumosa; pilis simplicibus, denticulatis. Caryopsis subfusiformis, teres, glabra, fusca, paleis glumisque inclusa. Embryo fructu triplo brevior. Corculum subclavatum, medio constrictum ibique per dorsum cotyledoni oblongae affixum, antice ungue transverso auctum. (Descript. secundum specimina Indiae orientalis, a Desfontaineo mecum communicata.)

816. PEROTIS RARA *Brown.* (*Agrost. syn. p.* 470.)

Glumae duae, lanceolato-lineares, longe aristatae, carinatae, glabrae, carina scabrae, inaequales; superior brevior et angustior. Paleae duae, minutae, oblongo-lanceolatae, acutae, hyalinae, muticae, subaequales. Squamulae duae, subcuneatae, apice subtruncatae, integrae, hyalinae, glabrae, ovario breviores. Stamina .... Ovarium subfusiforme, glabrum. Styli et stigmata delapsa. (Descript. secundum specimen Brown.)

817. LEPTOTHRIUM RIGIDUM *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 471.)

Gramen caespitosum, glabrum, rigidum. Culmi simplices. Folia marginibus involuta, rigida, ore vaginae ciliolata. Ligula nulla. Spica simplex; rhachis triangularis, subflexuosa, scabriuscula. Spiculae breviter pedicellatae, alternae, uniflorae; flore sessili, minuto; pedicello compresso, cum spicula continuo, cum rhachi vero articulato. Glumae duae, subcoriaceae, acutato-subulatae; inferior paulo brevior, lineari-subulata, subcarinata, inaequilatera, dorso margineque scabra; superior convoluta, lateribus compressiuscula, superne carinata et ciliato-scabra. Paleae duae, hyalinae; inferior ovata, uninervia, subcarinata, glabra; superior triplo brevior, ovarium vix aequans, enervia, ovato-lanceolata, obtusa. Squamulae duae, late cuneatae, apice truncatae et sinuato-subtrilobae, tenuissime membranaceae, hyalinae, glabrae, ovario dimidio breviores. Stamina tria, hypogyna. Filamenta capillacea. Antherae ellipticae, utrinque bifidae, lobis obtusis, biloculares, glabrae. Ovarium fusiforme, glabrum. Styli duo, terminales, breves. Stigmata penicilliformia; pilis parum ramosis. (Descript. secundum specimen Humboldt.)

818. ZOYSIA PUNGENS *Willd.* (*Agrost. syn. p.* 471.)

Spiculae uniflorae; flore sessili. Gluma unica (altera inferior deficiens), ovata, carinato-complicata, mucronato-aristulata (in specimine Insulae Mauritii mutica), marginibus connata, su-

perne pro emissione genitalium aperta, coriacea. Paleae duae membranaceae, muticae; inferior (glumae opposita) ovato-oblonga, uninervia, compresso-carinata; superior (glumae contigua) brevior, lanceolata, enervia, carinata, interdum deficiens. Squamulae nullae. Stamina tria, duo ante paleam superiorem, unum ante inferiorem. Ovarium subconicum, glabrum. Styli duo, terminales, longissimi. Stigmata longissima, plumosa. (Descript. secundum specimen Browneanum.)

819. DIMERIA ACINACIFORMIS *Brown.* (*Agrost. syn. p.* 472.)

Spiculae omnes fertiles, sessiles, spicatae, biflorae; flores inclusi; exterior (inferior?) unipaleaceus, neuter; interior bipaleaceus, hermaphroditus. Glumae duae, longitudine subaequales, carinato-naviculares, acutae, muticae, glabrae, basi barbatae, carina spinuloso-scabrae; exterior crasso-coriacea; interior angustior, coriaceo-membranacea, enervia, carina superne acinaciformi-prominente, margine pilis longis obsita. Flos exterior neuter: Palea subspathulato-lanceolata, acutata, longe ciliata, hyalina, glumis $\frac{1}{3}$ brevior. Flos interior hermaphroditus: Paleae duae, hyalinae; exterior (glumae angustiori contigua) lanceolato-oblonga, uninervia, carinata, apice bifida, inter lobos acutos aristata, glabra, glumis $\frac{1}{3}$ brevior; arista glumas 3-4-plo superans, scabra, torta, non articulata, basi edentula; palea interior minuta, lineari-lanceolata. Squamulae ..... Caryopsis immatura, linearis, compressa, glabra, libera, stylis duobus persistentibus coronata. Stigmata plumosa. (Descript. secundum specimen Browneanum.)

820. LUCAEA GRACILIS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 472.)

Gramen erectum, subpollicare, ramosum, facie Chloridis cruciatae; ramis fasciculato-ternis, teretibus, glabris, purpurascentibus, spicigeris longissimis, filiformibus; nodis incrassatis, villosis. Folia oblonga, acutata, subcordata, nervoso-striata, membranacea, plana, supra laete viridia et glabriuscula, subtus subglaucescentia et puberula, subpollicaria; summum cujuslibet rami minutum, lanceolatum. Vaginae usque ad basim fissae, teretes, nervoso-striatae, membranaceae, glabrae, ciliatae, 6-9 lineas longae; summa cujuslibet rami spathaeformis, subsesquipollicaris, spiculas juniores involvens; inferiores solutae. Ligula latissima, brevis, rotundata, tenuiter membranacea, glabra. Spicae in apice ramorum e summa vagina longissime exsertorum geminae vel ternae, breviter pedunculatae, alternae, tenues; inferior subpollicaris; superiores breviores. Spiculae 3-6 in quaelibet spica, alternae, solitariae, remotae, adpressae, biflorae, vix duas lineas longae, cum rhachi haud articulatae, ad basim exteriorem appendice brevi erecta subulata (stipite incompleto alterius spiculae) instructae; flore inferiore neutro, unipaleaceo; superiore

ermaphrodito, bipaleaceo; rhachi filiformi, glabriuscula, fructifera rticulata; articulis spicula paulo brevioribus. Glumae duae; inferior vato-oblonga, acutiuscula, herbacea, concava, novemnervia, glabra; ervis viridibus, inferne evanescentibus, superne scabriusculis; luma superior paulo brevior, oblongo-lanceolata, acutiuscula, navicuları-concava, herbacea, glabra, trinervia; nervis lateralibus bsoletis; intermedio viridi, scabriusculo. Flos inferior unipaleaceus, neuter, gluma inferiore contigua triplo brevior: Palea vato-oblonga, obtusiuscula, tenuissime hyalino-membranacea, oncava, enervia, glabra. Squamulae et genitalia nulla. Flos uperior bipaleaceus, hermaphroditus: Palea inferior glumae uperiori contigua ipsoque triplo brevior, ovato-lanceolata, apice rregulariter biloba, dorso supra basim aristata, tenuissime hyalino-membranacea, enervia, concava, glabra; arista subcapillacea, medio geniculata, inferne spiraliter torta, fusca, glabra, superne cabriuscula, nigrescens; palea superior triplo brevior, lanceolata, tenuissime hyalino-membranacea, enervia, glabra. Squamulae duae, laterales, subdolabriformes, apice repando-trilobae, carnoso-membranaceae, glabrae, longitudine ovarii. Stamina duo, hypogyna, aequalia. Filamenta capillacea, glabra. Antherae lineari-oblongae, utrinque bifidae, biloculares, glabrae, flavae. Ovarium sessile, oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, glabri. Stigmata plumosa, atro-purpurea; pilis simplicibus, denticulatis. Caryopsis subfusiformis, inferne oblique incrassata, teretiuscula, lutescenti-viridis, laevis, glabra, libera, basi stylorum coronata, sesquilineam longa. Albumen farinaceum, albidum. Embryo ibus, ellipticus, albumini ad basim antice applicatus, scutelliformis. Corculum cylindraceum, cotyledoni paulo brevius eique ultra medium per dorsum adnatum. (Descript. secundum specimen siccum Horti Kewensis.)

21. ERIOCHRYSIS CAYANENSIS *Beauv.* (*Agrost. syn. p.* 473.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, tripedales, leviter striati, glabri. Nodi pilosi; pilis longis, sericeo-fuscis. Folia linearia, acuminata, plana, undecimnervia, utrinque lanato-pilosa. Vaginae sulcatae, pilosae. Ligula brevissima, apice rotundata, longissime ciliata. Panicula ramosissima, valde coarctata, oblonga, spicaeformis, sesqui- vel tripollicaris. Spiculae geminae, altera sessilis, altera pedicellata (terminales ternae, intermedia sessilis, laterales pedicellatae), omnes hermaphroditae (interdum pedicellata tabescens), ovato-oblongae, uniflorae. Glumae ellipticae, obtusae, coriaceo-membranaceae, concavae, subtrinerviae, muticae, subaequales, basi, apice margineque pilis densis aureis obsitae; inferior superiorem involvens. Paleae duae, hyalinae, ciliatae, muticae; inferior (glumae inferiori contigua) elliptica, obtusa, concava, paleis brevior; superior inferiore dimidio brevior, oblonga, acuta. Squamulae duae, late cuneatae, truncatae, angulis acutis, carnoso-membranaceae, glabrae. Sta-

mina tria. Antherae lineares. Ovarium oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, longitudine ovarii. Stigmata penicilliformia. Caryopsis subrotunda, acuta, basi oblique truncata, glabra, libera. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

822. SACCHARUM OFFICINARUM *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 471.)

Spiculae biflorae; flos inferior unipaleaceus, neuter; superior hermaphroditus, bipaleaceus. Glumae duae, membranaceae, lanceolato-oblongae, acutatae, trinerviae, concavae, subaequales, glabrae, apice ciliolato-scabriusculae. Flos neuter: Palea (inferior) glumis brevior, oblonga, acuta, dorso convexa glumamque inferiorem spectans, tenuissime membranacea, hyalina, enervia, glabra, apicem versus ciliata. Flos hermaphroditus: Palea inferior nulla (obsoleta teste Brownio); superior flore neutro dimidio brevior, lanceolata, plana, apice ciliata, tenuissime membranacea, hyalina. Squamulae duae, glumae superiori contiguae, late cuneatae, apice sinuato-trilobae, lobis obtusis, intermedio breviore, carnosae, glabrae, liberae, ovario parum breviores. Stamina tria, unum ante glumam superiorem, duo ante paleam superiorem. Antherae lineares, emarginatae, basi bifidae, lobis obtusis, biloculares, glabrae. Ovarium cylindraceo-oblongum, glabrum, longitudine paleae superioris. Styli duo (rarissime tres), terminales, approximati, longitudine ovarii. Stigmata dense plumosa, longitudine styli; pilis simplicibus, argute denticulatis. (Descript. secundum specimina sicca.)

823. SACCHARUM VIOLACEUM *Tussac.* (*Agrost. syn. p.* 471.)

Culmi septem- vel octopedales, obscure purpurei. Folia linearia, valde acuminata, plana, margine serrulata, striata, glabra, bi- vel tripedalia, violacea; costa crassa, interne canaliculato-excavata. Panicula effusa; ramis subverticillatis ramulisque rubris. Spiculae geminae, altera sessilis, altera pedicellata. Glumae oblongo-lanceolatae, obtusiusculae, glabrae, apice subciliatae, basi pilis longissimis patulis albis, glumis triplo longioribus cinctae, subaequales, quadrinerviae. Palea oblongo-lanceolata, acuta, glumas subaequans. Stamina tria. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

Differt a S. officinarum culmo foliisque coloratis, spiculis minoribus, glumis fuscis, magis ciliatis, superiore quadrinervi et pilis longioribus.

824. SACCHARUM AEGYPTIACUM *Willd.* (*Agrost. syn. p.* 475.)

Spiculae biflorae; flos inferior unipaleaceus, neuter; superior bipaleaceus, hermaphroditus. Glumae duae, ovato-oblongae, acutato-subulatae, concavae, tenuissime membranaceae, hyalinae, glabrae, ciliatae; inferior paulo brevior, enervia vel obsoletissime binervia; superior uninervia, subaristata. Flos neuter: Palea (inferior) lanceolata, acutato-subulata, tenuissime membranacea,

acea, hyalina, ciliata, florem hermaphroditum involvens, glumis ⅓ brevior. Flos hermaphroditus: Paleae parvae, tenuissime membranaceae, hyalinae, ciliatae; inferior longior, lanceolata el linearis; superior minuta, ovata. Squamulae late cuneatae, pice subtruncatae, sinuato-subtrilobae, lobis rotundatis, exteiore magis producto, acuto, carnosae, apice ciliatae. Stamina ria. Ovarium cylindraceo-oblongum, glabrum. Styli duo, terinales, elongati. Stigmata dense plumosa, longitudine stylom. (Descript. secundum specimen Herb. Sieb.)

25. **SACCHARUM** SPONTANEUM *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 475.)

Spiculae biflorae; flos inferior unipaleaceus, neuter; supeior bipaleaceus, hermaphroditus. Glumae duae, tenuissime memranaceae, basim versus indurato-coriaceae, ovatae, acutatae, oncavae, glabrae; inferior longior, binervia!, non ciliata; supeior uninervia, ciliata. Flos neuter: Palea hyalina, elliptica, acuta, ciliata, enervia, glumis ⅓ brevior, florem hermaphroditum involvens. Flos hermaphroditus: Paleae duae, hyalinae, ciliatae: superior brevissima, ovata; inferior (glumae superiori contigua) longior, angustissime linearis. Squamulae duae, latissime cuneatae, apice sinuato-bilobae, lobis obtusis, carnosae, glabrae, palea superiore vix breviores. Stamina tria. Antherae rubrae. Ovarium cylindraceo-oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, elongati. Stigmata plumosa. (Descript. secundum specimina Coromandeliana ab illustrissimo Desfontaineo mecum communicata.)

26. **SACCHARUM** CONTRACTUM *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 475.)

Radix fibrosa. Culmi erecti, quadri- vel sexpedales, sulcato-striati, glabri, nitidi. Folia basi compresso-teretia, interne leviter canaliculata, striata, glabra, apice dilatato-plana, sulcata, margine ciliato-serrulata; costa crassa, apicem versus evanescente. Vaginae sulcatae, glaberrimae. Ligula brevissima, truncata, glabra. Panicula ramosa, contracta, spicaeformis, cylindracea, pedalis; ramis abbreviatis, adpressis. Spiculae geminae, altera sessilis, altera pedicellata, omnes hermaphroditae. Glumae lineares, concavae, acutae, subaequales, externe longissime albo-lanatae; pilis patulis, spicula duplo longioribus. Palea floris neutrius linearis, acuminata, tenuissime membranacea, hyalina, glabra, glumis dimidio brevior; paleae floris hermaphroditi (?) duae, minutae, lanceolatae, acutae, tenuissime membranaceae, hyalinae, longitudine ovarii. Stamen unicum. Anthera linearis. Ovarium oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, longissimi. Stigmata plumosa. (Descript. secundum specimina Herb. Humboldt.)

827. **SACCHARUM** DUBIUM *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 476.)

Culmus erectus, striatus, glaber. Folia basi compresso-teretia, canaliculata, apice dilatata, plana, sulcato-striata, glabra, margine serrulato-ciliata; costa crassa, apicem versus evanescente. Vaginae sulcato-striatae, glabrae. Ligula abbreviata, brevissima, longissime ciliata. Panicula ramosa, contracta, spicaeformis, cylindracea, subpedalis; ramis inferioribus patulis, superioribus arcte adpressis. Spiculae solitariae, irregulariter ad sessiles aut pedicellatae. Glumae lineares, acuminatae, concavae, subaequales, externe et basi pilis albidis, spicula triplo longioribus obsitae. Paleae tenuissime membranaceae, hyalinae, lanceolatae, in flore neutro unica, apice dentata, in flore hermaphrodito duae, multo minores, acutae. Stamen unicum. Stigmata penicilliformia. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

828. **SACCHARUM** CAUDATUM *Mey.* (*Agrost. syn. p.* 476.)

Glumae duae, oblongae, acutae, membranaceae, concavae, uninerviae, externe pilis longissimis sericeis obsitae; superior vix longior. Flos neuter unipaleaceus, glumis dimidio brevior: Palea late oblonga, apice quinquefida, lobis acutis, subaequalibus, tenuissime membranacea, hyalina, florem hermaphroditum amplectens. Flos hermaphroditus: Palea unica (alteram videre mihi haud licuit), flore neutro dimidio brevior, oblonga, apice tridentata, tenuissime membranacea, hyalina. Squamulae in tubulum carnoso-membranaceum, apice truncatum, irregulariter laciniatum, glabrum, paleam vix longiorem connatae. Stamen unicum, intra squamularum tubulum insertum. Ovarium fusiforme glabrum, longitudine tubuli. Styli duo, terminales, elongati Stigmata plumosa. (Descript. secundum specimen Herb. Trin. Sieb. no. 10.)

829. **POGONATHERUM** CRINITUM *Trin.* (*Agrost. syn. p.* 478.)

Radix fibrosa; fibris filiformibus, flexuosis, albidis, glabris. Culmi caespitosi, erecti, superne valde ramosi, graciles, teretes, laeves, glabri, nitiduli, duri, 8-12-pollicares; rami solitarii, gemini vel terni, subfastigiati. Nodi sericeo-barbatuli. Folia linearia, angustato-acutata, plana, striata, obsolete quinquenervia, utrinque hirtello-scabra, glaucescentia, uni- vel bipollicaria, 1-lineam lata. Vaginae teretiusculae, striatae, glabrae; inferiores internodiis breviores; superiores iis longiores et solutae. Ligula abbreviata, truncata, membranacea, pilis longis, mollibus ciliata. Spicae in ramulis solitariae, e summa vagina exsertae, bipollicares, rectiusculae vel subfalcatae; rhachis filiformis, sub flexuosa, articulata, pilis mollibus albidis obsita. Spiculae sub secundae, geminae, summae ternae; altera sessilis, hermaphrodita; altera pedicellata, minor, feminea; omnes basi pilis longis albidis cinctae. Spicula sessilis lineam longa, articulum rhachis

splo superans, subbiflora; flos inferior plane obliteratus; superior hermaphroditus, bipaleaceus. Glumae duae, inaequales, embranaceae, albidae; inferior paulo brevior, oblonga, obtusa, utica, concava, enervia, externe pilosa; superior sub apice bido longissime aristata, oblonga, carinato-concava, uninervia, aperne carinaque puberula; arista capillacea, rectiuscula, scara, fuscescens, gluma quadruplo sextuplove longior. Flos hermaphroditus: Paleae membranaceo-hyalinae, glabrae, apice ciolatae; inferior glumae superiori contigua ipsaque $\frac{1}{3}$ brevior, nceolato-oblonga, concava, sub apice bifido longissime aristata, ninervia; arista capillacea, scabra, fuscescens, inferne subspiraiter torta, aristam glumae superioris superans; palea superior revior, glumae inferiori contigua, ovato-oblonga, apice acutiusula vel obsolete tridentata, mutica, concava, enervia. Squamuae nullae. Stamen unicum, hypogynum, inter ovarium et paeam inferiorem situm. Filamentum capillaceum, glabrum. Anhera lineari-oblonga, utrinque bifida, lobis obtusis, bilocularis, pallide crocea, glabra, secundum longitudinem dehiscens. Ovarium sessile, oblique oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, capillacei, glabri. Stigmata plumosa, fuscescentia, exserta; pilis simplicibus, hyalinis. Caryopsis minuta, oblique oblonga, basi attenuata et brevissime stipitata, basibus stylorum terminata, lateribus compressiuscula, laete fusca, subhyalina, laevis, nitida, glabra, libera, paleis inclusa. Spicula pedicellata mox descriptae sessili simillima, sed minor et stamen effetum, sterile; pedicellus pilosus, articulum contiguum rhachis subaequans. (Descript. secundum specimina in Insula Timor lecta.)

Vidi in speciminibus Insulae Javae ut sequitur:

Radix fibrosa; fibris filiformibus, flexuosis, albidis, villosiusculis, tardius glabratis. Culmi caespitosi, erecti, 15-16-pollicares, valde ramosi, graciles, teretes, laeves, glabri, nitiduli, duri; ramis geminis vel ternis; nodis sericeo-barbatis. Folia linearia, angustato-acutata, plana, quinquenervia, striata, membranacea, utrinque pilis punctiformibus adpressis obsita, viridia, 2-2$\frac{1}{2}$ pollices longa, 1-1$\frac{1}{3}$ lineam lata. Vaginae teretes, striatae, glabrae; superiores internodia superantes, solutae. Ligula brevissima, truncata, pilis longis sericeis ciliata. Spicae in ramulis solitariae, e summa vagina exsertae, leviter arcuatae, pollicares et longiores; rhachis tenuis, articulata, subflexuosa, pilis albidis mollibus ciliata. Spiculae subsecundae, geminae, summae cujuslibet spicae ternae; altera sessilis, completa; altera pedicellata, minor, incompleta; omnes basi pilis longis sericeis albidis cinctae; pedicellus piloso-ciliatus, articulum rhachis contiguum subaequans. Spicula completa biflora, lineam longa; flos superior hermaphroditus, bipaleaceus; inferior nunc neuter, unipaleaceus, muticus, rarius aristatus, nunc masculus, bipaleaceus, muticus. Glumae duae, inaequales, membranaceae, albidae; inferior paulo brevior, oblonga, emarginato-truncata, mutica, concava, obsolete

trinervia, externe pilosiuscula, apice dense sericeo-pilosa; superior oblonga, sub apice bifido aristata, carinato-concava, uninervia, carina piloso-ciliata; arista rectiuscula, scabra, fuscescens, gluma sua quadruplo sextuplove longior. Flos inferior nunc neuter, unipaleaceus, flore hermaphrodito brevior: palea oblonga, apice obsolete tridentata et ciliolata, concava, hyalina, enervia, glabra, mutica, rarius sub apice longissime aristata et obsolete uninervia (arista scabra, inferne spiraliter torta); nunc masculus, bipaleaceus, muticus: paleis longitudine aequalibus, hyalinis: inferiore oblonga, obtusa, apice ciliolata, mutica; superiore latiore, dorso binervia, superne piloso-ciliata; squamulis nullis; staminibus duobus; filamentis glabris; antheris lineari-oblongis, utrinque bifidis, bilocularibus, glabris, pallide croceis; rudimento pistilli nullo. Flos superior hermaphroditus: Paleae duae, membranaceo-hyalinae, glabrae, superne ciliatae, longitudine subaequales; inferior oblonga, sub apice bifido longissime aristata; arista capillacea, scabra, fusca, inferne leviter spiraliter torta, longitudine aristam glumae superioris aequans; palea superior subelliptica, apice rotundata, genitalia amplectens. Squamulae nullae. Filamenta duo, longissima, capillacea, hyalina, glabra. Antherae delapsae. Ovarium sessile, oblique oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, longissimi, glabri. Stigmata plumosa, fuscescentia, exserta; pilis simplicibus, hyalinis. Fructus haud suppetit. Spicula pedicellata mox descriptae completae simillima, sed flos inferior semper neuter, unipaleaceus, muticus, rarius brevissime vel longissime aristatus; antherae floris superioris effetae, minutae, oblongae, utrinque emarginatae.

830. ERIANTHUS SACCHAROIDES *Mich.* (*Agrost. syn. p.* 178.)

Spiculae omnes fertiles, geminae, altera sessilis, altera pedicellata, conformes, basi articulatae pilisque longissimis sericeis cinctae, biflorae; flore inferiore neutro, unipaleaceo; superiore hermaphrodito, bipaleaceo. Glumae duae, subcoriaceae, oblongo-lanceolatae, stramineo-virescentes, superne scabriusculae; inferior (exterior) obsolete binervia, apice bidentata; superior (interior) paulo latior, flores involvens, obsoletissime trinervia, acutato-subsubulata, margine purpurascens. Flos inferior: Palea ovato-lanceolata, acutata, membranacea, ciliata, purpurascens, florem hermaphroditum involvens, longitudine glumarum. Flos hermaphroditus: Palea inferior flori neutri simillima, sed paulo brevior, oblongo-lanceolata, longissime aristata, uninervia, carinato-concava, membranacea, glabra, superne scabriuscula, purpurea; superior minuta, ovato-subrotunda, hyalina, apice bidentata vel bifida, glabra, purpurascens, longitudine squamularum; arista longissima, scabra, tortilis. Squamulae duae, subacinaciformi-cuneatae, apice obliquae et sinuato-subtrilobae, membranaceae, purpureae, glabrae. Stamina duo (tertium ante paleam inferiorem abortiens). Filamenta purpurea. Antherae ....

rarium fusiforme, glabrum. Styli duo, terminales, longitudine arii. Stigmata plumosa. Caryopsis immatura, subfusiformis, ibra, libera. (Descript. secundum specimen Herb. Juss.)

31. ERIANTHUS RAVENNAE *Beauv.* (*Agrost. syn. p.* 479.)

Spiculae omnes fertiles, geminae, altera sessilis, altera pedicellata, biflorae; flore inferiore unipaleaceo, neutro; superiore ipaleaceo, hermaphrodito. Glumae duae, membranaceae, latere basi pilis longis albis mollibus obsitae, lanceolatae, acutato-ibulatae, trinerviae, concavae; inferior paulo longior. Flos ater: Palea (inferior) ovato-oblonga, acutato-subulata, membranacea, trinervia, glabra, ciliata, florem hermaphroditum involens, glumis $\frac{1}{3}$ brevior. Flos hermaphroditus: Palea inferior lumae superiori contigua) elliptico-oblonga, acutato-aristata, inervia, membranacea, glabra, superne ciliata, paleam superiorem et genitalia involvens, flore neutro $\frac{1}{3}$ brevior; arista paleam am triplo superans; palea superior (flori neutri contigua) brevior, lanceolata, acuta, inferne subbicarinata, tenuissime membranacea, glabra (nec ciliata). Squamulae duae, inaequales, oblique cuneatae, angulo exteriore rotundato, interiore in lobum nceolatum, apice bicuspidatum producto, membranaceae, glabrae. Stamina tria. Antherae croceae. Ovarium oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, elongati. Stigmata plumosa. (Descript. secundum specimina sicca.)

832. EULALIA AUREA *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 480.)

Culmi flagelliformes, repentes, ramosi, teretes, striati, glabri, ligneo-duri, purpurascentes; ramis adscendentibus, glabris; nodis imberbibus, contractis. Folia lanceolato-linearia, apice angustato-subulata, basi subcuneato-rotundata, plana, multinervia, nervo medio crassiore, membranacea, utrinque margineque glaberrima, $3\frac{1}{2}$-$5\frac{1}{2}$-pollicaria, interdum subpedalia, 3-4 lineas lata. Vaginae teretes, nervoso-striatae, glabrae, ore villosae, 2-$4\frac{1}{2}$-pollicares, internodiis paulo breviores. Ligula abbreviata, truncata, lacinulato-fimbriata, cinnamomeo-fusca. Spicae digitato-fasciculatae, plurimae (8-15), inaequales, lineares, leviter curvatae, $1\frac{1}{2}$-3-pollicares, breviter pedunculatae; rhachis inarticulata; internodiis semiteretibus, externe convexis et aureo-hirsutis, interne planis et glabris, spicula contigua sessili $\frac{1}{4}$ brevioribus. Spiculae geminae, altera sessilis, altera pedicellata, conformes, $1\frac{1}{2}$ lineam longae, biflorae; flos superior hermaphroditus, bipaleaceus; flos inferior plane obliteratus; pedicelli externe convexi et aureo-hirsuti, interne plani et glabri, internodia rhachis longitudine subaequantes. Glumae duae, chartaceae, oblongae, longitudine subaequales, muticae, fuscae; inferior binervia, marginibus inflexis subbicarinata, dorso convexiuscula, apice eroso-truncata ibique ciliata, externe pilis longis (glumas duplo superantibus) sericeis aureis obsita, superiorem involvens; superior

latior, uninervia, dorso naviculari-carinata, marginibus florem in volvens ibique ciliata, dorso pilis longis aureis obsita, interdum glabrata. Flos hermaphroditus: Paleae duae; inferior (glumae superiori contigua) parva, cuneato-linearis, apice bicuspidata e longe aristata, hyalina, basi articulata et una cum arista caduca arista hispidulo-scabra, spiraliter torta, fusca, glumas quadrupl superans, inferne geniculata, basi in paleam decurrens ibiqu mox evanescens. Palea superior (glumae inferiori contigua) parva, ovario brevior, tenuissime membranacea, hyalina, glabr oblonga vel abbreviato-ovata, apice 2-3-dentata vel bifida, rari integra. Stamina tria, hypogyna; unum ante paleam aristatam duo lateralia. Filamenta capillacea, persistentia. Antherae li neares, utrinque bifidae, lobis obtusis, biloculares, glabrae, cr ceae, exsertae, secundum totam longitudinem dehiscentes. Pe linis granula minutissima, subrotunda, hyalina. Ovarium se sile, oblongo-conicum, apice attenuato-subrostratum, glabrum Styli duo, terminales, elongati, capillacei, glabri. Stigmata pl mosa, elongata, exserta, cinnamomeo-fusca; pilis simplicibu mollibus, subulatis, edentulis. Caryopsis suppetens nondu matura, elliptica, apicato-mucronata, laevis, glabra, fusca, liber glumis induratis paleisque involuta. Pericarpium tenue, mem branaceum, adhaerens, fuscum. Albumen farinaceum, album Embryo fructu dimidio brevior. Corculum in sulco embryonal receptum?, oblongo-cylindraceum, dorso ad medium adnatum apice obtusum, basi acutum inque caudiculam brevem produ tum. (Descript. secundum specimina a Desfontaineo mecum com municat.)

833. ELIONURUS TRIPSACOIDES *Humb. et Kth.* (*Agrost.* sy *p.* 480.)

Culmi erecti, tripedales, ramosi, compressiusculi, glabri, i fra nodos et spicas pubescentes, superne internodiis alternati uno latere excavato-canaliculatis. Nodi glabri. Folia lineari sicca canaliculato-convoluta, striata, externe glabra, margine c rinaque serrulato-scabra, interne lanato-pilosa, rigida. Vagin striatae, glabriusculae. Ligula brevissima, pilosa. Spicae so tariae, lineares, tripollicares. Rhachis compressa, flexuosa, a ticulata, margine articulisque sericeo-pilosis. Spiculae gemina altera sessilis, hermaphrodita, rhachi adpressa, altera pedicell ta, mascula, patula; pedicello lineam longo, compresso, pilos sericeo. Spicula hermaphrodita biflora; flores unipaleacei; i ferior neuter; superior hermaphroditus. Glumae duae, obl gae, coriaceo-cartilagineae, concavae, virescentes, glabrae vel t nuissime pubescentes, inaequales, muticae; inferior (exterio paulo longior et latior, apice bifida, laciniis acuminatis, con ventibus; superior (interior) acuminata, integra. Paleae tenui sime membranaceae, lanceolatae, acuminatae, subconcavae, albida glabrae, glumis fere duplo breviores, muticae, subaequales; inferi

palea inferior floris neutrius) acuta; superior (palea inferior floris hermaphroditi) obtusa, paulo brevior. Squamulae? duae, lanceolatae, tenuissime membranaceae, glabrae, ovario dimidio breviores. Stamina tria. Antherae lineares. Ovarium oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, elongati. Stigmata plumosa. Spicula incompleta dimidio brevior: Glumae duae, clausae, illis spiculae completae similes, multo tamen minores et inferior acuminata, nec bifida. Paleae ut in spicula completa, nisi dimidio breviores. Stamina tria. Antherae lineares. Pistillum nullum. Descript. secundum specimina Humboldt.)

Gramen aromaticum, terebinthinam redolens, praesertim spicae.

834. ELIONURUS CILIARIS *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 480.)

Radix fibrosa, rubra, aromatica. Culmi caespitosi, subadscendentes vel erecti, tri- vel quadripedales, compressi, glabri, infra nodos et spicas pubescentes, superne internodiis alternatim uno latere excavato-canaliculatis. Nodi glabri. Folia anguste linearia, carinata, utrinque scabra, interne pilosa, margine carinaque serrulato-scabra. Vaginae striatae, glabriusculae. Ligula brevissima, pilosa. Spicae solitariae, lineares, tripollicares. Rhachis articulata, compressa, flexuosa, margine et nodis piloso-sericeis. Spiculae geminae; altera sessilis, hermaphrodita, rhachi adpressa; altera pedicellata, mascula, divaricata; pedicello sesquilineari, compresso, sericeo-piloso. Spicula sessilis biflora; flore inferiore neutro, superiore hermaphrodito, utroque unipaleaceo. Glumae prorsus ut in Elionuro tripsacoidi; inferior (exterior) apice sericeo-lanata; superior (interior, rhachin spectans) pubescens, uninervia. Paleae ut in praecedente, pubescentes; altera (palea inferior floris neutrius) glumae inferiori contigua, obsolete binervia; altera (palea inferior floris hermaphroditi) glumae superiori contigua, minor, obsolete trinervia. Squamulae duae, oblique cuneatae, apice truncatae, sinuato- bi- vel trilobae, membranaceae, hyalinae, glabrae, ovario parum breviores. Stamina tria, ut in praecedente, unum inter paleam floris hermaphroditi et ovarium, duo inter hoc et paleam floris neutrius. Ovarium oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, longitudine ovarii. Stigmata plumosa. Spicula mascula: Glumae duae, patentes, glumis spiculae hermaphroditae simillimae, dimidio tamen minores et inferior acuminata, nec bifida. Paleae duae, tenuissime membranaceae. Stamina tria. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

Vix a praecedente distincta.

835. ELIONURUS ELEGANS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 480.)

Radix fibrosa; fibris filiformibus, glabris. Culmi caespitosi, erecti, graciles, simplices, 20-24-pollicares, teretes, laeves, gla-

bri; nodis sericeo-barbatis. Folia anguste linearia, acutata, plana, membranacea, glabra, laete viridia, 2-3½-pollicaria, dimidiam lineam lata. Vaginae teretes, membranaceae, sulcato-striatae, glabrae, ore piloso-ciliatae, internodiis duplo triplove breviores: inferiores 1-1½-pollicares; summa duplo longior, aphylla, acutata. Ligula: margo densissime sericeo-ciliatus. Spica solitaria, longissime e summa vagina exserta, suberecta, leviter falcata, subbipollicaris; spiculis sessilibus, adpressis, per series duas oppositas dispositis, sterilibus per unam. Rhachis oblique articulata; articuli compressiusculi, villosi, ad latus exterius pilis longis albis obsiti, apice supra cicatricem ligulato-producti. Spiculae geminae; altera sessilis; altera pedicellata, sessilem paulo superans; pedicello villoso, superne incrassato, inferne ad latus exterius pilis longis albis obsito, articulo rhachis breviore. Spicula sessilis biflora; flore inferiore (exteriore) neutro, superiore (interiore) hermaphrodito, utroque unipaleaceo. Glumae duae, clausae; inferior (exterior) oblonga, apice angustata et bifida, lobis subulato-aristatis, chartacea, dorso convexa et sericeo-pilosa, ad utrumque latus tuberculis circiter 12 pedicellatis uniseriatis apice pilosis obsita, marginibus inflexis, stramineo-flavida, enervia; aristis hispidulo-scabris, subaequalibus, gluma dimidio brevioribus; gluma superior (interior) paulo brevior, oblongo-lanceolata, apice angustato-subulata et hispidula, membranacea, albida, trinervia, nervis lateralibus obsoletis, dorso convexa et villosiuscula, marginibus inflexis. Flos neuter: Palea una, gluma superiore brevior, lanceolata, acutata, hyalino-membranacea, enervia, concava, glabra, inferne virescens, florem hermaphroditum amplectens. Squamulae et genitalia nulla. Flos hermaphroditus: Palea inferior flore neutro ⅓ brevior, ovato-oblonga, apice oblique truncata vel obsolete triloba, concava, obsolete uninervia, membranaceo-hyalina, glabra; palea superior nulla. Squamulae duae, collaterales, parvae, subcuneatae, truncatae, carnoso-membranaceae, glabrae. Stamina tria?. Antherae oblongae, utrinque bifidae, lobis obtusis, biloculares, secundum totam longitudinem dehiscentes, glabrae, croceae. Pollinis granula minutissima, subrotunda, hyalina. Ovarium .... Styli duo, terminales, breves. Stigmata plumosa, fuscescentia; pilis simplicibus, subsubulatis, edentulis. Caryopsis immatura, oblonga, obtusa, basi stylorum umbonata, embryoni parallele compressa, laevis, fuscescens, glabra, paleis floris hermaphroditi vel neutrius involuta, e paleis decidens, ad basim interiorem macula nigro-fusca notata. Pericarpium tenuiter membranaceum, adhaerens. Embryo obovatus, lenticularis, albumini inferne et antice adhaerens ipsoque triplo brevior. Albumen farinaceum, album. Corculum cylindraceo-clavatum, obtusum, basi acutum, fissurae embryonis immersum eique inferne adnatum. Spicula pedicellata biflora; flore inferiore neutro, superiore masculo, utroque unipaleaceo. Glumae duae, longitudine subaequales; inferior di-

rgens, inaequilatera, compresso-carinata, ovato-oblonga, acuto-aristata, carina prominente hispido-ciliata, latere altero angustissimo, altero lato, obsolete trinervio, chartaceo-membranacea, fuscescens, externe scabriuscula; arista hispidulo-scabra, ma duplo brevior; gluma superior paulo longior, erecta, equilatera, ovato-oblonga, carinato-navicularis, acutato-aristata, subchartaceo-membranacea, trinervia, externe obsolete scabriuscula, carina superne scabra; arista hispidulo-scabra, palea dimidio brevior. Flos neuter: Palea oblonga, acuta, concava, membranacea, trinervia?, glabra, purpurascens, glumis brevior. Flos masculus: Palea inferior ovato-elliptica, acuta, concava, hyalino-membranacea, uninervia, glabra, subpurpurascens, flore neutro ¼ brevior; palea superior parva, lineari-spathulata, hyalina, saepissime nulla. Squamulae duae, minutae, truncatae. Stamina tria. Antherae croceae. Pistilli rudimentum nullum. (Descript. secundum specimina Senegalensia.)

836. ANTHISTIRIA CILIATA *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 481.)

Glumae duae, tardius induratae; inferior superiorem arcte involvens; superior trinervia, nervo intermedio obsoletiore! Flos inferior unipaleaceus, neuter: Palea hyalina, glumae inferiori contigua, florem hermaphroditum involvens. Flos superior bipaleaceus, hermaphroditus: Palea inferior linearis, hyalina, uninervia, superne in aristam robustam longissimam incrassata; superior parva, lanceolata, hyalina. Squamulae duae, cuneatae, apice truncatae, obsolete sinuato-lobatae, membranaceae, glabrae. Caryopsis libera. (Descript. secundum specimina sicca.)

837. ANTHISTIRIA REFLEXA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 482.)

Culmi erecti, 5- vel 6-pedales, glabri, ramosi; rami semiteretes, glabri, apice paniculato-ramosissimi. Nodi glabri. Folia linearia, striata, plana, interne pilosa, externe margineque scaberrima, rigida. Vaginae externe pilosae, virescentes, interne glabrae, ferrugineae; superiores aphyllae, laxae, utrinque fuscescentes, piloso-lanatae, acuminato-subulatae. Ligula glabra, superne longe barbata. Spicae geminae, inaequales, altera pedicellata, altera sessilis, pedunculo communi suffultae. Pedunculus communis teres, subpollicaris, reflexus, apice adscendens et pilosus, basi spatha instructus. Spatha lineari-lanceolata, acuminata, membranacea, striata, fuscescens, glabriuscula, pedunculum subaequans. Spica sessilis ut in Anthistiriis: Spiculae quatuor neutrae, sessiles; duae masculae, pedicellatae; unica hermaphrodita, sessilis. Spicula hermaphrodita biflora; flore inferiore neutro, superiore hermaphrodito, utroque? unipaleaceo: Glumae duae, subaequales, fuscescentes, glabrae; inferior apice bifida, laciniis acuminato-subulatis, scabris; superior subtruncata, submucronata. Paleae tenuissime membranaceae, ciliatae; superior (palea inferior floris hermaphroditi) aristata; arista tortili,

plumoso-pilosa, praesertim basim versus, glumis triplo quadruplove longior. Spiculae masculae pedicellatae; pedicellis flore hermaphrodito dimidio brevioribus, albo-plumosis: Glumae lanceolatae, subaequales, glabrae, margine scabrae; inferior apice bidentata, inter dentes mucronato-aristata. Paleae tenuissime membranaceae, muticae. Spiculae neutrae ad basim floris hermaphroditi sessiles ipsoque dimidio breviores, pilis crebris longis flavescentibus cinctae: Glumae duae, lanceolatae, acuminatae, fuscescentes, glabrae; superior tenuior. Paleae nullae. Spica pedicellata ut in Andropogonibus, sed depauperata, e spicula unica hermaphrodita, sessili et duabus masculis pedicellatis composita; pedunculo sesquilineari, adscendente, tereti, piloso. Spicula hermaphrodita et masculae plane ut in spica sessili. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

838. ANTHISTIRIA FOLIOSA *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 482.)

Culmi erecti, teretes, glabri, quadri- vel quinquepedales, apice ramosissimi; ramulis abbreviatis, approximatis, adpressis, semitereti-triquetris. Folia linearia, plana, striata, rigida, utrinque margineque scaberrima, pedalia; superiora subulata, pollicaria et breviora. Vaginae striatae; inferiores distantes, externe virescentes et pilosae, rarius glabrae, interne ferrugineae, glabrae et nitidae; superiores basi glabrae, apice sericeo-pilosae, in folium breve desinentes, laxae, longitudine fere ramulorum; summae piloso-sericeae, utrinque virescentes, spicas involventes easque subaequantes. Ligula elongata, truncata, glabra, ferruginea, vix ciliata. Spicae subquaternae, inaequales, unica sessilis, reliquae breviter pedicellatae, omnes pedunculo communi suffultae. Pedunculus communis semipollicaris, teres, pilosus, adscendens et basi spatha instructus. Spatha lineari-lanceolata, acuminata, externe virescens et sericeo-pilosa, interne fuscescens et glabra, pedunculo duplo longior. Spicarum pedicellatarum duae prorsus ut spica pedicellata Anthistiriae reflexae efformatae sunt, tertia autem spicae sessili ejusdem speciei simillima, locum vero spiculae quartae neutrius obtinet hermaphrodita altera. Spica sessilis prorsus ut in Andropogone: Spiculae duae, hermaphroditae quarum inferiori spicula unica, superiori spiculae duae masculae pedicellatae annexae sunt. Structura spicularum, pedunculi et pedicelli eadem ac in Anthistiria reflexa. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

An species praecedens ab hac tantum aetate teneriore distincta?

839. ANTHISTIRIA ARUNDINACEA *Roxb.* (*Agrost. syn. p.* 482.)

Culmus apice fasciculato-ramosissimus, foliosus; ramis erectis, compressiusculo-teretibus, ad latus interius planis, striatis, glabris; ramulis floriferis filiformibus, geminis vel ternis, compressis, glabriusculis, 1-2-pollicaribus, supra medium bractea

structis; bractea spathiformi, lanceolata, membranacea, apice angustato-subulata, striata, naviculari-concava, rosea, glabra, 1¼-½ pollicis longa. Nodi glabri. Folia longissima, anguste linearia, apice angustato-subulata, rigida, plana, striato-nervosa, nervo medio crassissimo, subtus prominente, glabra, margine scabra, glauco-viridia, 1¾ lineae lata; floralia gradatim breviora et angustiora. Vaginae compressiusculae, carinatae, sulcato-nervosae, glabrae, ad oram molliter lanuginoso-ciliatae, margine purpurascentes, internodia superantes. Ligula: margo angustissimus, rotundatus, ciliatus. Spicae in apice ramulorum solitariae, abbreviatae, ad spiculas septem redactae, quarum quatuor exteriores sessiles, masculae, involucrum tetraphyllum referentes, tres interiores stipiti communi brevi densissime aureo-hirsuto insidentes. Ex his una sessilis hermaphrodita, aristata, duae collaterales, pedicellatae, masculae, muticae. Spiculae quatuor involucrantes spiculam sessilem paulo superantes, spiculis pedicellatis ⅓ breviores, parum inaequales, lineari-lanceolatae, 6-7 lineas longae: Glumae duae, lanceolatae; inferior subcoriacea, acutato-subulata, concava, multinervia, externe scabra et papillosa; papillis piliferis; pilis longis, rigidis, aureis, patentissimis; gluma superior brevior, acutata, membranacea, trinervia, concava, dorso planiuscula, marginibus inflexis, superne pilis longis mollibus ciliatis, hyalina, subpurpurascens. Flos inferior unipaleaceus, gluma superiore brevior: Palea lineari-lanceolata, acutata, membranacea, uninervia, concava, glabra, superne pilis longis mollibus ciliata. Flos superior bipaleaceus: Palea inferior flori sterili paulo brevior, lanceolato-linearis, acutata, membranacea, uninervia, mutica; superior minuta, lanceolato-linearis, acutata, enervia, glabra, hyalino-membranacea. Squamulae duae, carnosae, apice rotundato-truncatae, glabrae. Filamenta tria, hypogyna, lineari-capillacea, glabra. Antherae lineares, utrinque bifidae, lobis obtusis, biloculares, glabrae, cinnamomeo-fuscae, secundum totam longitudinem dehiscentes. Pistilli rudimentum nullum. Spiculae pedicellatae spiculis involucrantibus mox descriptis simillimae, nisi parum longiores (8 lineas longae) pilisque longioribus obsitae; pedicellis spicula sessili duplo triplove brevioribus, parum inaequalibus, compressis, ad marginem pilis mollibus adpressis obsitis, apice parum incrassatis, cum glumis continuis. Spicula fertilis sessilis, cylindraceo-lanceolata, basi haud articulata, 3½ lineas longa: Glumae duae; inferior ovato-oblonga, acumine brevi eroso-obtusato terminata, concava, coriacea, subnovemnervia, externe sericeo-hirsuta, fuscescens, superiorem amplectens; gluma superior paulo brevior, oblongo-lanceolata, navicularis, apice obtuse tridenticulata, quinquenervia, nervis lateralibus geminato-approximatis, dorso sericeo-hirsuta, subcoriacea, marginibus membranaceis, hyalinis, glabris. Flos inferior neuter, unipaleaceus, glumis brevior: Palea lanceolata, acuta, concava, hyalino-membranacea, enervia, glabra.

Flos superior hermaphroditus: Paleae duae; inferior ad aristam longissimam, tripollicarem, compressiusculam, scabram, fuscam, spiraliter tortam, superne geniculato-curvatam, ad marginem membranaceam et trinerviam redacta; superior minuta, ovato-lanceolata, emarginato-bidentata, hyalina, glabra, squamulas duplo superans. Squamulae collaterales, carnoso-membranaceae, oblongae, apice truncato-emarginatae, glabrae, ovarium subaequantes. Filamenta tria, hypogyna, lineari-capillacea, glabra, elongata, persistentia. Antherae ut in spiculis masculis. Ovarium sessile, oblongum, leviter arcuatum, glabrum. Styli duo, terminales, elongati, medio curvato-divergentes, glabri. Stigmata longissima, exserta, plumosa, fuscescentia; pilis brevibus, simplicibus, obsolete denticulatis. Caryopsis mihi adhuc ignota. (Descript. secundum specimina Musei Paris.)

840. **ANTHISTIRIA** CYMBARIA *Roxb.* (*Agrost. syn. p.* 482.)

Spatha ovata, acutata, navicularis, membranacea. Spiculae decem in pedunculo communi fasciculato-congestae basique pilis involucratae, tres fertiles, sessiles, septem steriles; ex his quinque pedicellatae, spiculas fertiles per paria stipantes, duae sessiles. Spiculae fertiles biflorae; flore inferiore (glumae inferiori contiguo) neutro, superiore (glumae superiori contiguo) hermaphrodito, utroque unipaleaceo. Glumae duae, membranaceae, oblongae, acutatae, externe pilosae, subaequales; inferior superiorem involvens, apice trinervia, subbicuspidata?; superior a basi ad apicem trinervia. Flos neuter: Palea (inferior) tenuiter membranacea, hyalina, lanceolata, trinervia?, glabra, glumis $\frac{1}{3}$ brevior. Flos hermaphroditus: Palea (inferior, glumae superiori contigua) ad aristam longissimam, tortilem, inferne lobulis duobus membranaceis auctam redacta. Squamulae duae, ad basim ovarii a palea aversam positae, glumae superiori contiguae, late dolabriformi-cuneatae, apice oblique et sinuato-subtrilobae, membranaceae, glabrae, ovario dimidio breviores. Stamina .... Ovarium fusiformi-oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, ovario vix longiores. Stigmata plumosa; pilis simplicibus, longiusculis. Spiculae steriles pedicellatae (pedicello plumoso): Glumae duae, oblongo-lanceolatae, acutato-mucronatae, membranaceae; inferior novemnervia, externe pilosiuscula, superiorem involvens; superior inferiori similis, nisi paulo brevior, trinervia, glabra, margine pilosa. Palea unica, lanceolata, hyalina, trinervia?, margine pilosa, glumis $\frac{1}{3}$ brevior. Squamulae duae, late cuneatae, apice subsinuato-truncatae, membranaceae, glabrae. Stamina tria. Antherae effetae. Spiculae steriles sessiles pedicellatis mox descriptis simillimae, sed paulo majores. (Descript. secundum specimen Herb. cujusdam Paris.)

841. **ANDROPOGON** ALLIONII *Cand.* (*Agrost. syn. p.* 486.)

Radix fibrosa. Culmi erecti, ramosi, sesqui- vel bipedales,

compresso-ancipites nodique glabri. Folia linearia, acuta, carinata, rigida, striata, utrinque scabra. Vaginae compressae, striatae, glabriusculae. Ligula brevis, truncata, fimbriato-ciliata. Spicae solitariae, lineares, contortae, bipollicares et longiores. Rhachis inarticulata, glabra. Spiculae geminae, altera feminea, sessilis, altera mascula, pedicellata; pedicello brevi, glabro. Spicula sessilis biflora; flore inferiore neutro, superiore femineo, utroque? unipaleaceo. Glumae lineares, obtusae, fuscae, hispidae, basi pilis aureis barbatae, coriaceae, convolutae. Paleae tenuissime membranaceae; superior (palea inferior floris feminei) aristata; arista geniculata, pubescens, bipollicaris et longior. Spicula pedicellata item biflora; flore inferiore neutro, superiore masculo, utroque unipaleaceo: Glumae inaequales; inferior oblonga, acuta, viridis, glabra, planiuscula; superior paulo longior, angustior tamen atque tenuior, albida, glabra. Paleae tenuissime membranaceae, glabrae, muticae. Stamina tria. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

512. ANDROPOGON ANGUSTIFOLIUS *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 486.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, bi- vel tripedales, simplices, glabri. Nodi adpresso-barbati. Folia anguste linearia, acuminata, striata, utrinque scabra, rigida. Vaginae striatae, glabrae; inferiores pilosae. Ligula ovata, integra, glabra. Spicae solitariae, lineares, bipollicares. Spiculae geminae, altera hermaphrodita, pedicellata, pedicello piloso, altera mascula, subsessilis. Rhachis inarticulata, pubescens. Spicula hermaphrodita biflora; flore inferiore neutro, mutico, superiore hermaphrodito, aristato, utroque unipaleaceo. Glumae duae, oblongae, obtusae, coriaceae, convolutae, basi barbatae, albo-sericeae. Paleae tenuissime membranaceae, glabrae. Arista floris hermaphroditi sesquipollicaris, sericeo-pilosa, tortilis, geniculata. Spicula mascula biflora; flore inferiore neutro, superiore masculo, utroque unipaleaceo. Glumae oblongae, obtusae, concavae, membranaceae, striatae, glabrae. Paleae tenuissime membranaceae, muticae. (Descript. secundum specimina Humboldt.)
Sequenti valde affinis.

513. ANDROPOGON MONTUFARI *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 486.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, simplices, tripedales, teretes, striati, glabri. Nodi adpresso-barbati. Folia linearia, acuminata, plana, striata, utrinque margineque scabra, rigida. Vaginae striatae, glabriusculae, superiores tortae. Ligula elongata, bifida, glabra. Spica solitaria, linearis, quadri- vel sexpollicaris. Spiculae geminae, altera hermaphrodita, pedicellata, pedicello piloso, altera mascula, subsessilis. Rhachis teres, inarticulata, glabriuscula. Spicula hermaphrodita biflora;

flore inferiore neutro, superiore hermaphrodito, utroque? unipaleaceo: Glumae lanceolatae, obtusae, albo-sericeae, basi barbatae, coriaceae, convolutae. Paleae tenuissime membranaceae; palea floris hermaphroditi aristata; arista sesquipollicaris, geniculata, tortilis. Spicula mascula biflora; flore inferiore neutro, superiore masculo, utroque unipaleaceo. Glumae oblongae, obtusae, concavae, coriaceae, striatae, pilosiusculae. Paleae tenuissime membranaceae, muticae. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

844. ANDROPOGON MOLLIS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 487.)

Radix fibrosa; fibris ramosis, albidis, hirtellis. Culmi caespitosi, erecti, simplices, teretes, laeves, glabri, stramineo-flavidi, adjecta spica bipedales et altiores; plures steriles, abbreviati, foliati; nodis sericeo-barbatis. Folia anguste linearia, apice angustato-subulata, striato-nervosa, membranacea, plana, sicca convoluta, externe glabra, interne pilosiuscula, 3-4-pollicaria, in culmis sterilibus pedalia et longiora, sesquilineam lata; superiora abbreviata, subulata. Vaginae teretes, usque ad basim fissae, striatae, glabrae; inferiores internodiis longiores; superiores iis breviores. Ligula elongata, membranacea, glabra, tardius fissa. Spicae in apice culmorum solitariae, e summa vagina longe exsertae, graciles, strictiusculae, quadripollicares et longiores; rhachis filiformis, obsolete flexuosa, teres, glabra, subnodosa, inarticulata; nodis externe barbatulis. Spiculae geminae, fertiles, pedicellatae, altera robustior, aristata, altera macrior, mutica et brevius pedicellata, biflorae; flore inferiore neutro, superiore hermaphrodito, utroque unipaleaceo. Spicula robustior: lanceolato-teretiuscula, basi attenuata ibique praesertim interne pilis longis albis sericeis obsita, pedicello oblique adnata, absque arista quatuor lineas longa; pedicello teretiusculo, pilis nonnullis obsito, vix lineam superante. Glumae clausae, longitudine subaequales, subcoriaceae, albidae, obtusae, muticae: inferior lanceolato-oblonga, octonervia, nervis viridibus, apice evanescentibus, concava, externe molliter pilosa, superiorem amplectens; superior vix longior, lineari-lanceolata, obtusa, trinervia, dorso bisulcato-carinata, superne, praesertim margine pilosa; nervis viridibus, lateralibus apice evanescentibus. Flos inferior neuter, unipaleaceus: Palea oblonga, obtusa, apice oblique repanda, tenuissime membranacea, hyalina, binervia, nervis superne evanescentibus, glabra, superne ciliata, florem hermaphroditum amplectens, glumis paulo brevior. Flos hermaphroditus: Palea inferior linearis, tenuissime membranacea, hyalina, trinervia, superne coriaceo-indurata et semitereti-compressa, apice in aristam desinens; arista bipollicaris, fuscescens, molliter pilosa, versus medium obsolete torta et flexuosa, glumas sextuplo superans: palea superior nulla. Squamulae duae, late cuneatae, subdolabriformes, apice truncatae, integrae, carnosae, glabrae, ovario

breviores. Stamina tria, subaequalia. Filamenta tenuissima, hyalina. Antherae lineares, utrinque bifidae, biloculares, glabrae, croceae. Pollinis granula minutissima, subglobosa, hyalina. Ovarium sessile, oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, elongati, glabri. Stigmata plumosa, fuscescentia, exserta; pilis simplicibus, papilloso-crenulatis. Fructus mihi haud suppetunt. Spicula macrior mutica, lanceolata, externe convexa, interne planiuscula, basi in pedicellum brevem producta, robustiore paulo longior: Glumae duae, longitudine subaequales, subcoriaceae, albidae, nervis viridibus; inferior lanceolato-oblonga, apice tridentata, dentibus lateralibus minutis, novemnervia, nervis apice evanescentibus, intermedio obsoleto, externe molliter pilosa, concava, marginibus glumam superiorem amplectens, apicem versus argute bicarinata, carinis divergentibus; gluma superior lanceolata, obtusa, trinervia, glabra, superne ciliata. Flos inferior neuter, unipaleaceus, glumis paulo brevior: Palea oblongo-lanceolata, obtusa, tenuissime membranacea, hyalina, binervia, glabra, ciliata, florem superiorem amplectens. Flos superior hermaphroditus, unipaleaceus: Palea flore neutro brevior, lineari-lanceolata, tenuissime membranacea, hyalina, superne ciliata, apice bidentata, inter dentes subulatos pilosiusculos mucronato-aristata, medio uni-, basim versus trinervia; aristula membranacea, reflexa, glabra. Squamulae duae, cuneato-dolabriformes, integrae, carnosae, glabrae, ovario breviores. Stamen unicum. Filamentum tenuissimum. Anthera linearis, utrinque bifida, bilocularis, crocea, glabra, simillima iis spiculae robustioris. Pistillum prorsus ut in spicula robustiore, sed macrius. (Descript. secundum specimina Herb. Reg. Berol.)

845. ANDROPOGON BREVIFOLIUS *Swartz.* (*Agrost. syn. p.* 488.)

Radix fibrosa; fibris filiformibus, glabris. Culmi elongati, 16-18-pollicares, debiles, decumbentes, ramosi, compressi, glabri: rami subquinquepollicares ramulique solitarii, tenuissimi; nodis imberbibus, subgeniculatis. Folia late linearia, obtusa, basi rotundata, complicata, membranacea, striata, nervo medio subtus prominente, utrinque glabra, margine scabra, purpurascenti-viridia, 16-18 lineas longa, $1\frac{1}{2}$-$1\frac{3}{4}$ lineae lata. Vaginae usque ad basim fissae, compresso-carinatae, striatae, glabrae, 10-11 lineas longae, internodiis breviores, purpurascentes; in ramis aphyllae, spathaeformes, acutae, purpurascentes. Ligula membranacea, brevis, rotundata, glabra, margine lacinulato-ciliolata. Spicae in apice ramulorum solitariae, ad basim vaginis spathaeformibus magis minusve involutae, graciles, articulatae, $\frac{3}{4}$-1-pollicares; articulis subinflatis, externe convexis, interne canaliculato-concavis, basi attenuatis pilisque sericeis albidis barbatis, apice oblique sinuato-bidentatis, albidis, glabris. Spiculae geminae; altera sessilis, completa; altera pedicellata, effeta, sterilis; terminales cujuslibet spicae ternae; duae laterales pedicella-

tae, steriles; intermedia sessilis, completa. Spicula sessilis biflora, articulo ⅓ longior, oblique ovato-lanceolata, attenuato-acutata, externe convexiuscula, interne carinato-convexa, sesquilineam longa; flore inferiore neutro, superiore hermaphrodita, utroque unipaleaceo. Glumae longitudine aequales; inferior oblique ovato-lanceolata, apice bidentata, dentibus acutatis, binervia, dorso convexiuscula, coriacea, strigulosa, fuscescens, utroque latere argute angulata et serrulato-scabra, ad basim foveola nigro-fusca notata; marginibus membranaceis, inflexis; gluma superior oblonga, acutato-submucronata, naviculari-carinata, membranacea, subhyalina, glabra, carina superne scabra. Flos neuter: Palea oblongo-lanceolata, acuta, hyalino-membranacea, enervia, glabra, glumis paulo brevior, genitalia floris hermaphroditi et tardius fructum amplectens. Flos fertilis: Palea inferior profunde bifida, supra basim aristata, hyalino-membranacea, glabra, palea floris neutrius brevior; laciniis lanceolato-cultriformibus, obtusiusculis; arista paleam suam quadruplo superans, inferne spiraliter torta, glabra et nigro-fusca, superne recta, scabra et fuscescens; palea superior nulla. Squamulae duae, collaterales, cuneato-dolabriformes, hyalinae, glabrae, ovario dimidio breviores. Stamina tria. Filamenta capillacea. Antherae lineari-oblongae, utrinque bifidae, biloculares, glabrae, fuscae. Ovarium oblique conicum, glabrum, apice interiore inter stylos obsolete cuspidatum. Styli duo, terminales, elongati, capillacei, glabri. Stigmata penicilliformia, nigro-fusca; pilis simplicibus, obsolete serratis. Caryopsis linearis, paleis parallele complanata, basi stylorum terminata, basim versus spathulato-dilatata, libera, fuscescens, glabra, ad basim interiorem tuberculo subrotundo notata. Embryo ellipticus, scutelliformis, albumini paulo latior et quadruplo brevior. Spicula pedicellata ad glumam inferiorem redacta; gluma ovato-oblonga, apice bidentata, dente altero acutato, altero aristato, dorso convexiuscula, scabriuscula, coriacea, fuscescens, utroque latere angulata et serrulato-scabra; marginibus membranaceis, inflexis; arista elongata, recta, scabra, pedicello longior; pedicellus complanatus, interne subcanaliculatus, glaber, superne ad marginem scaber, basi angustatus ibique externe pilis albis sericeis barbatus, longitudine articuli rhachis. (Descript. secundum specimina Guianae Gallicae.)

846. ANDROPOGON TENER *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 489.)

Radix fibrosa; fibris filiformibus, flexuosis, fuscis, glabris. Culmi caespitosi, erecti?, graciles, filiformes, inferne simplices, superne ramis 1-2 instructi, multinodes, compressiusculo-teretes, laeves, nitiduli, stramineo-flavidi, glabri, subsesquipedales; nodis imberbibus, fuscis. Folia anguste linearia, apice angustato-acutata, plana, rigida, striato-nervosa, nervo medio valido, subtus prominente, glabra, 3-4-pollicaria, ⅔ lineae lata; summa ab-

bbreviata, subulata; in culmis abbreviatis sterilibus elongata, 8-pollicaria, complicata, versus basim piloso-ciliata. Vaginae sque ad basim fissae, teretes, dorso carinatae, sulcato-striatae, labrae; inferiores internodia superantes; superiores iis brevio-s. Ligula abbreviata, rotundata, membranacea, obsolete ci-ata. Spicae in apice culmorum et ramorum solitariae, graci-s, erectae, strictae, articulatae, bipollicares, terminales e sum-a vagina longe exsertae, axillares inferne vagina subspathae-rmi involutae; articulis sesquilineam longis, teretiusculis, ex-rne convexis, interne canaliculatis, apice oblique truncatis et cavatis, inferne attenuatis, glabris, stramineo-flavidis, superne urpurascentibus, basi barbatis. Spiculae geminae, altera sessi-s, fertilis, altera pedicellata, sterilis; terminales ternae, duae aterales pedicellatae, steriles, intermedia sessilis, fertilis. Spi-ula fertilis articulo $\frac{1}{3}$ longior, oblonga, acuminata, externe pla-iuscula, interne convexa, biflora; flore inferiore unipaleacceo, eutro, mutico; superiore bipaleaceo, hermaphrodito, aristato. lumae duae; inferior (exterior) oblique oblonga, acuminata, pice bidentata, coriacea, septemnervia, dorso convexiusculo-lana, marginibus inflexis, membranaceis, angulis argutis, serru-ato-scabris, flavida, superne scabriuscula et pallide purpuras-ens, basi barbatula; gluma superior paulo longior, oblonga, cutiuscula, trinervia, carinato-concava, membranacea, ciliolata, uperne scabriuscula, carina serrulato-scabra. Flos neuter: Pa-a gluma inferiore paulo brevior, oblonga, obtusa, binervia, yalino-membranacea, ciliata, glabra, concava, in spicula non-um aperta florem hermaphroditum involvens; palea superior et enitalia nulla. Flos hermaphroditus: Paleae valde inaequa-s, tenuissime membranaceae, hyalinae; inferior aristata, uni-ervia, flore neutro $\frac{1}{3}$ brevior, usque ad medium bifida, ciliata; aciniis lanceolatis; arista scabra, medio geniculata, infra genu piraliter torta et fusca, supra genu recta, flavida, $4\frac{1}{2}$ lineas nga, palea sua quadruplo longior, cum ejus nervo medio con-nata; palea superior parva, oblonga, acuminata, enervia, glabra, squamulas duplo superans. Squamulae duae, late dolabrifor-es, integrae, carnosae, glabrae, ovario breviores. Stamina ia, subaequalia. Filamenta capillacea, hyalina, glabra. Anthe-ae lineares, utrinque bifidae, biloculares, glabrae, croceae. Pol-lis granula minutissima, subglobosa, hyalina. Ovarium ses-le, ovatum, glabrum, paleis parallele compressiusculum, inter ylos apicatum. Styli duo, terminales, glabri. Stigmata undi-que dense plumosa, atro-violacea; pilis simplicibus, obtuse ser-ratis. Caryopsis haud suppetit. Spicula sterilis pedicellata, anceolata, acutato-mucronata, externe planiuscula, interne con-vexa, biflora, pedicello paulo longior; flore utroque unipaleaceo, eutro, mutico; pedicello longitudine articuli, externe convexo, terne subcanaliculato, apice pro receptione spiculae excavato sque dentato, inferne attenuato, glabro, apicem versus, ad la-

tae, steriles; intermedia sessilis, completa. Spicula sessilis biflora, articulo $\frac{1}{5}$ longior, oblique ovato-lanceolata, attenuato-acutata, externe convexiuscula, interne carinato-convexa, sesquilineam longa; flore inferiore neutro, superiore hermaphrodito, utroque unipaleaceo. Glumae longitudine aequales; inferior oblique ovato-lanceolata, apice bidentata, dentibus acutatis, binervia, dorso convexiuscula, coriacea, strigulosa, fuscescens, utroque latere argute angulata et serrulato-scabra, ad basim foveola nigro-fusca notata; marginibus membranaceis, inflexis; gluma superior oblonga, acutato-submucronata, naviculari-carinata, membranacea, subhyalina, glabra, carina superne scabra. Flos neuter: Palea oblongo-lanceolata, acuta, hyalino-membranacea, enervia, glabra, glumis paulo brevior, genitalia floris hermaphroditi et tardius fructum amplectens. Flos fertilis: Palea inferior profunde bifida, supra basim aristata, hyalino-membranacea, glabra, palea floris neutrius brevior; laciniis lanceolato-cultriformibus, obtusiusculis; arista paleam suam quadruplo superans, inferne spiraliter torta, glabra et nigro-fusca, superne recta, scabra et fuscescens; palea superior nulla. Squamulae duae collaterales, cuneato-dolabriformes, hyalinae, glabrae, ovario dimidio breviores. Stamina tria. Filamenta capillacea. Antherae lineari-oblongae, utrinque bifidae, biloculares, glabrae, fuscae. Ovarium oblique conicum, glabrum, apice interiore inter stylos obsolete cuspidatum. Styli duo, terminales, elongati, capillacei, glabri. Stigmata penicilliformia, nigro-fusca; pilis simplicibus, obsolete serratis. Caryopsis linearis, paleis parallele complanata, basi stylorum terminata, basim versus spathulato-dilatata, libera, fuscescens, glabra, ad basim interiorem tuberculo subrotundo notata. Embryo ellipticus, scutelliformis, albumini paulo latior et quadruplo brevior. Spicula pedicellata ad glumam inferiorem redacta; gluma ovato-oblonga, apice bidentata, dente altero acutato, altero aristato, dorso convexiuscula, scabriuscula, coriacea, fuscescens, utroque latere angulata et serrulato-scabra; marginibus membranaceis, inflexis; arista elongata, recta, scabra, pedicello longior; pedicellus complanatus, interne subcanaliculatus, glaber, superne ad marginem scaber, basi angustatus ibique externe pilis albis sericeis barbatus longitudine articuli rhachis. (Descript. secundum specimina Guianae Gallicae.)

846. ANDROPOGON TENER *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 489.)

Radix fibrosa; fibris filiformibus, flexuosis, fuscis, glabris. Culmi caespitosi, erecti?, graciles, filiformes, inferne simplices, superne ramis 1-2 instructi, multinodes, compressiusculo-teretes, laeves, nitiduli, stramineo-flavidi, glabri, subsesquipedales; nodis imberbibus, fuscis. Folia anguste linearia, apice angustato-acutata, plana, rigida, striato-nervosa, nervo medio valido subtus prominente, glabra, 3-4-pollicaria, $\frac{2}{3}$ lineae lata; summa ab

bbreviata, subulata; in culmis abbreviatis sterilibus elongata, 8-pollicaria, complicata, versus basim piloso-ciliata. Vaginae sque ad basim fissae, teretes, dorso carinatae, sulcato-striatae, labrae; inferiores internodia superantes; superiores iis brevio-es. Ligula abbreviata, rotundata, membranacea, obsolete ci-ata. Spicae in apice culmorum et ramorum solitariae, graci-es, erectae, strictae, articulatae, bipollicares, terminales e sum-a vagina longe exsertae, axillares inferne vagina subspathae-ormi involutae; articulis sesquilineam longis, teretiusculis, ex-rne convexis, interne canaliculatis, apice oblique truncatis et xcavatis, inferne attenuatis, glabris, stramineo-flavidis, superne urpurascentibus, basi barbatis. Spiculae geminae, altera sessi-s, fertilis, altera pedicellata, sterilis; terminales ternae, duae aterales pedicellatae, steriles, intermedia sessilis, fertilis. Spi-ula fertilis articulo $\frac{1}{3}$ longior, oblonga, acuminata, externe pla-iuscula, interne convexa, biflora; flore inferiore unipaleacceo, eutro, mutico; superiore bipaleaceo, hermaphrodito, aristato. lumae duae; inferior (exterior) oblique oblonga, acuminata, pice bidentata, coriacea, septemnervia, dorso convexiusculo-lana, marginibus inflexis, membranaceis, angulis argutis, serru-ato-scabris, flavida, superne scabriuscula et pallide purpuras-ens, basi barbatula; gluma superior paulo longior, oblonga, cutiuscula, trinervia, carinato-concava, membranacea, ciliolata, uperne scabriuscula, carina serrulato-scabra. Flos neuter: Pa-a gluma inferiore paulo brevior, oblonga, obtusa, binervia, yalino-membranacea, ciliata, glabra, concava, in spicula non-um aperta florem hermaphroditum involvens; palea superior et enitalia nulla. Flos hermaphroditus: Paleae valde inaequa-s, tenuissime membranaceae, hyalinae; inferior aristata, uni-ervia, flore neutro $\frac{1}{3}$ brevior, usque ad medium bifida, ciliata; aciniis lanceolatis; arista scabra, medio geniculata, infra genu piraliter torta et fusca, supra genu recta, flavida, $4\frac{1}{2}$ lineas nga, palea sua quadruplo longior, cum ejus nervo medio con-ata; palea superior parva, oblonga, acuminata, enervia, glabra, quamulas duplo superans. Squamulae duae, late dolabrifor-es, integrae, carnosae, glabrae, ovario breviores. Stamina ia, subaequalia. Filamenta capillacea, hyalina, glabra. Anthe-ae lineares, utrinque bifidae, biloculares, glabrae, croceae. Pol-lis granula minutissima, subglobosa, hyalina. Ovarium ses-le, ovatum, glabrum, paleis parallele compressiusculum, inter tylos apicatum. Styli duo, terminales, glabri. Stigmata undi-ue dense plumosa, atro-violacea; pilis simplicibus, obtuse ser-ulatis. Caryopsis haud suppetit. Spicula sterilis pedicellata, anceolata, acutato-mucronata, externe planiuscula, interne con-exa, biflora, pedicello paulo longior; flore utroque unipaleaceo, eutro, mutico; pedicello longitudine articuli, externe convexo, interne subcanaliculato, apice pro receptione spiculae excavato isque dentato, inferne attenuato, glabro, apicem versus, ad la-

tae, steriles; intermedia sessilis, completa. Spicula sessilis bi flora, articulo $\frac{1}{5}$ longior, oblique ovato-lanceolata, attenuat acutata, externe convexiuscula, interne carinato-convexa, sesqu lineam longa; flore inferiore neutro, superiore hermaphrodit utroque unipaleaceo. Glumae longitudine aequales; inferior obl que ovato-lanceolata, apice bidentata, dentibus acutatis, bine via, dorso convexiuscula, coriacea, strigulosa, fuscescens, utroqu latere argute angulata et serrulato-scabra, ad basim foveola n gro-fusca notata; marginibus membranaceis, inflexis; gluma s perior oblonga, acutato-submucronata, naviculari-carinata, mem branacea, subhyalina, glabra, carina superne scabra. Flos neu ter: Palea oblongo-lanceolata, acuta, hyalino-membranace enervia, glabra, glumis paulo brevior, genitalia floris hermaphro diti et tardius fructum amplecteus. Flos fertilis: Palea inf rior profunde bifida, supra basim aristata, hyalino-membranace glabra, palea floris neutrius brevior; laciniis lanceolato-cult formibus, obtusiusculis; arista paleam suam quadruplo sup rans, inferne spiraliter torta, glabra et nigro-fusca, superne rect scabra et fuscescens; palea superior nulla. Squamulae duæ collaterales, cuneato-dolabriformes, hyalinae, glabrae, ovario d midio breviores. Stamina tria. Filamenta capillacea. Anthe rae lineari-oblongae, utrinque bifidae, biloculares, glabrae, fus cae. Ovarium oblique conicum, glabrum, apice interiore int stylos obsolete cuspidatum. Styli duo, terminales, elongati, c pillacei, glabri. Stigmata penicilliformia, nigro-fusca; pilis sim plicibus, obsolete serratis. Caryopsis linearis, paleis paralle complanata, basi stylorum terminata, basim versus spathulat dilatata, libera, fuscescens, glabra, ad basim interiorem tube culo subrotundo notata. Embryo ellipticus, scutelliformis, a bumini paulo latior et quadruplo brevior. Spicula pedicella ad glumam inferiorem redacta; gluma ovato-oblonga, apice b dentata, dente altero acutato, altero aristato, dorso convexiu cula, scabriuscula, coriacea, fuscescens, utroque latere angula et serrulato-scabra; marginibus membranaceis, inflexis; aris elongata, recta, scabra, pedicello longior; pedicellus compla tus, interne subcanaliculatus, glaber, superne ad marginem sc ber, basi angustatus ibique externe pilis albis sericeis barbat longitudine articuli rhachis. (Descript. secundum specimina Gu anae Gallicae.)

846. ANDROPOGON TENER *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 489.)

Radix fibrosa; fibris filiformibus, flexuosis, fuscis, glab Culmi caespitosi, erecti?, graciles, filiformes, inferne simpli superne ramis 1-2 instructi, multinodes, compressiusculo-te tes, laeves, nitiduli, stramineo-flavidi, glabri, subsesquipedal nodis imberbibus, fuscis. Folia anguste linearia, apice an stato-acutata, plana, rigida, striato-nervosa, nervo medio val subtus prominente, glabra, 3-4-pollicaria, $\frac{2}{3}$ lineae lata; sum

abbreviata, subulata; in culmis abbreviatis sterilibus elongata, 8-pollicaria, complicata, versus basim piloso-ciliata. Vaginae usque ad basim fissae, teretes, dorso carinatae, sulcato-striatae, glabrae; inferiores internodia superantes; superiores iis breviores. Ligula abbreviata, rotundata, membranacea, obsolete ciliata. Spicae in apice culmorum et ramorum solitariae, graciles, erectae, strictae, articulatae, bipollicares, terminales e summa vagina longe exsertae, axillares inferne vagina subspathaeformi involutae; articulis sesquilineam longis, teretiusculis, externe convexis, interne canaliculatis, apice oblique truncatis et excavatis, inferne attenuatis, glabris, stramineo-flavidis, superne purpurascentibus, basi barbatis. Spiculae geminae, altera sessilis, fertilis, altera pedicellata, sterilis; terminales ternae, duae laterales pedicellatae, steriles, intermedia sessilis, fertilis. Spicula fertilis articulo $\frac{1}{3}$ longior, oblonga, acuminata, externe planiuscula, interne convexa, biflora; flore inferiore unipaleacceo, neutro, mutico; superiore bipaleaceo, hermaphrodito, aristato. Glumae duae; inferior (exterior) oblique oblonga, acuminata, apice bidentata, coriacea, septemnervia, dorso convexiusculo-plana, marginibus inflexis, membranaceis, angulis argutis, serrulato-scabris, flavida, superne scabriuscula et pallide purpurascens, basi barbatula; gluma superior paulo longior, oblonga, acutiuscula, trinervia, carinato-concava, membranacea, ciliolata, superne scabriuscula, carina serrulato-scabra. Flos neuter: Palea gluma inferiore paulo brevior, oblonga, obtusa, binervia, hyalino-membranacea, ciliata, glabra, concava, in spicula non-dum aperta florem hermaphroditum involvens; palea superior et genitalia nulla. Flos hermaphroditus: Paleae valde inaequales, tenuissime membranaceae, hyalinae; inferior aristata, uninervia, flore neutro $\frac{1}{4}$ brevior, usque ad medium bifida, ciliata; laciniis lanceolatis; arista scabra, medio geniculata, infra genu spiraliter torta et fusca, supra genu recta, flavida, $4\frac{1}{2}$ lineas longa, palea sua quadruplo longior, cum ejus nervo medio continua; palea superior parva, oblonga, acuminata, enervia, glabra, squamulas duplo superans. Squamulae duae, late dolabriformes, integrae, carnosae, glabrae, ovario breviores. Stamina tria, subaequalia. Filamenta capillacea, hyalina, glabra. Antherae lineares, utrinque bifidae, biloculares, glabrae, croceae. Pollinis granula minutissima, subglobosa, hyalina. Ovarium sessile, ovatum, glabrum, paleis parallele compressiusculum, inter stylos apicatum. Styli duo, terminales, glabri. Stigmata undique dense plumosa, atro-violacea; pilis simplicibus, obtuse serrulatis. Caryopsis haud sup[illegible] sterilis pedicellata, [illegible]lata, acutato-mucrona[illegible] iuscula, interne con[illegible], biflora, pedicello paul[illegible] troque unipaleaceo, [illegible], mutico; pedicello [illegible], externe convexo, [illegible] subcanaliculato, ap[illegible] spiculae excavato [illegible] dentato, inferne at[illegible] icem versus, ad la-

tus exterius, pilis albidis barbato. Glumae duae; inferior lanceolata, acuminato-mucronata, septemnervia, coriacea, dorso plana, marginibus inflexis membranaceis superiorem amplectens, angulis argutis, serrulato-scabris, pallide purpurascens, scabriuscula; superior paulo brevior, oblonga, acuta, concava, trinervia, membranacea, ciliolata, superne scabriuscula. Flos inferior: Palea gluma superiore $\frac{1}{4}$ brevior, oblonga, obtusa, tenuissime membranacea, hyalina, ciliolata, florem superiorem involvens. Flos superior inferiore $\frac{1}{3}$ brevior: Palea oblonga, obtusa, tenuissime membranacea, hyalina, ciliata. Stamina tria, minuta, effeta. Antherae oblongae, obtusae, basi emarginatae. Pistilli rudimentum nullum. (Descript. secundum specimina Herb. Reg. Berol.)

847. ANDROPOGON HIRTIFLORUS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 189.)

Radix fibrosa; fibris filiformibus, ramosis, glabris, albidis. Culmi caespitosi, erecti, multinodes, superne ramis 3-5 instructi, teretes, laeves, glabri, duri, superne, ad latus vaginas spectans, alternatim canaliculati, bipedales et altiores; ramis elongatis, subfastigiatis; nodis imberbibus. Folia linearia, acutata, plana vel complicata?, striato-nervosa, nervo medio subtus prominente, rigida, glabra, margine scabriuscula, basi ciliata, 4-7-pollicaria, $1\frac{1}{3}$ lineae lata; superiora gradatim breviora. Vaginae usque ad basim fissae, sulcato-striatae, glabrae; inferiores carinatae, internodiis longiores; superiores iis breviores, teretes. Ligula abbreviata, rotundato-truncata, membranacea, ciliolata. Spicae in apice culmorum et ramorum solitariae, e summis vaginis longe exsertae, strictae, articulatae, tripollicares et longiores; articulis rhachis semiteretibus, externe convexis et molliter pilosis, interne subcanaliculato-planis et pubescentibus, apice urceolato-excavatis et dentatis, inferne attenuatis, basi dense sericeo-barbatis, fuscescentibus, tres lineas longis. Spiculae geminae, altera sessilis, fertilis, altera pedicellata, sterilis; terminales ternae, duae laterales pedicellatae, steriles, intermedia sessilis, fertilis. Spicula fertilis lanceolata, articulum paulo superans, biflora; flore inferiore neutro, mutico, superiore hermaphrodito aristato, utroque unipaleaceo: Glumae duae, inaequales, clausae; inferior coriacea, lanceolata, apice bidentata, dentibus acutatis, dorso convexiuscula et molliter pilosa, marginibus inflexis angulis superne argutis et serrulato-scabris, interne glabra, nitens et cinnamomeo-fuscescens; gluma superior paulo brevior, oblonga, obtusa, uninervia, carinato-navicularis, chartaceo-membranacea, externe scabriuscula, pallida; carina argute prominente, spinuloso-scabra, superne in mucronulum brevem desinente. Flos neuter: Palea gluma superiore $\frac{1}{3}$ brevior, oblonga, inferne obsolete binervia, tenuissime membranacea, hyalina, ciliata, concava. Genitalia plane nulla. Flos hermaphroditus: Palea inferior flore neutro vix brevior, profunde bifida, longe

ristata, tenuissime membranacea, hyalina, glabra; laciniis lanceolatis, margine exteriore ciliatis; arista scabra, 6-7 lineas longa, inferne spiraliter torta et fusca, medio geniculata, superne stricta et pallida, glumas duplo triplove superans; palea superior nulla. Squamulae duae, carnosae, cuneato-dolabriformes, integrae, glabrae, ovario breviores. Stamina tria, subaequalia. Filamenta tenuissima, hyalina. Antherae lineares, utrinque bifidae, biloculares, glabrae, fuscae. Ovarium sessile, oblongo-conicum, interne inter stylos in acumen subulatum productum, glabrum. Styli duo, terminales, glabri. Stigmata dense plumosa, atro-violacea; pilis elongatis, simplicibus, serrulatis. Fructus mihi haud suppetit. Spicula sterilis pedicellata, lanceolata, lateribus parallele complanata, pedicello brevior; pedicellus complanatus, externe convexiusculus et molliter pilosus, interne planus et pubescens, apice emarginato-bidentatus, fuscescens, longitudine articuli rhachis. Glumae duae, inaequales; inferior lanceolata, coriacea, dorso plana, striato-nervosa, scabriuscula, marginibus inflexis glumam superiorem amplectens, angulis arcuatis et scabris, apice bidentata; dentibus acutatis, altero mucronato-subaristato; gluma superior brevior, ovato-oblonga, acuta, trinervia, membranacea, carinato-concava, externe scabriuscula. Palea unica, glumae superiori opposita ipsaque dimidio brevior, oblonga, tenuissime membranacea, hyalina, ciliata, concava. Genitalia plane nulla. (Descript. secundum specimina Herb. Reg. Berol.)

18. ANDROPOGON MYOSURUS *Presl.* (*Agrost. syn. p.* 489.)

Radices filiformes, simplices, glabriusculae, albidae. Culmi caespitosi, erecti, simplices vel superne ramo instructi, compressiusculo-teretes, tenues, laeves, glabri, fusco-violacei, erecti, adjecta spica 12-15-pollicares; nodis imberbibus. Folia linearia, acuta, complicato-subfalcata, rigida, subtus striata, nervo medio prominente, glabra, margine scabriuscula, sesqui- vel bipollicaria, ½ lineae lata, in culmis sterilibus abbreviatis disticha. Vaginae usque ad basim fissae, compressiusculo-carinatae, sulcato-striatae, membranaceae, glabrae, 8-12 lineas longae, internodiis multo breviores, in culmis sterilibus abbreviatis disticho-imbricatae. Ligula ovata, obtusa, membranacea, glabra, pallide ferruginea. Spicae in apice culmorum et ramorum solitariae, e summa vagina exsertae, erectae, graciles, rectae, articulatae, bipollicares, crassitie pili emporetici; articuli parum complanati, inferne gradatim attenuati, apice pro receptione alterius articuli superpositi urceolato-excavati (margine urceoli irregulariter crenato), fusci, ad utrumque marginem praesertim vero ad exteriorem, spiculam pedicellatam spectantem, pilis mollibus albidis patulis obsiti, basi pilis sericeo-albidis cincti, sesquilineam longi. Spiculae geminae; altera sessilis, fertilis; altera pedicellata, effeta; terminales ternae; duae laterales pedicellatae, effe-

tae. Spicula fertilis duas lineas longa, biflora; flore utroque unipaleaceo, inferiore neutro, superiore hermaphrodito: Glumae duae, longitudine aequales; inferior (exterior) oblonga, apice parum angustata, truncato-subbidentata, coriacea, suboctonervia, fusca, dorso convexa, ad utrumque latus pilis albidis patulis obsita, apicem versus argute biangulata et scabra, marginibus glabra et inflexa; superior consistentia tenuior, oblonga, acutato-submucronata, uninervia, naviculari-carinata, fusca, glabra, carina superne argute serrulato-scabra. Flos neuter: Palea glumis paulo brevior, oblonga, acutiuscula, obsolete binervia, hyalino-membranacea, glabra, canaliculata. Flos hermaphroditus: Palea inferior profunde bifida, supra basim aristata, inferne naviculari-concava, hyalino-membranacea, flore neutro brevior; laciniis lineari-cultriformibus, obtusiusculis, margine exteriore ciliatis; arista fusca, palea triplo longior, inferne glabriuscula et spiraliter torta, medio geniculata, superne scabra et recta; palea superior nulla. Squamulae duae, collaterales, cuneato-dolabriformes, integrae, membranaceae, obsolete nervosae, glabrae. Stamina tria, unum anterius, duo lateralia, subaequalia. Filamenta capillacea, glabra. Antherae lineares, utrinque bifidae, biloculares, fuscescenti-croceae, glabrae, secundum totam longitudinem dehiscentes. Ovarium sessile, oblongum, glabrum, apice inter stylos cuspidatum. Styli duo, terminales, elongati, glabri. Stigmata plumosa, fusca; pilis longiusculis, simplicibus, crenulatis. Caryopsis lineari-oblonga, embryoni parallele compressiuscula, basi stylorum terminata, laevis, glabra, fuscescens, ad basim inferiorem macula subrotunda fusca notata, libera, lineam longa. Pericarpium tenuiter membranaceum. Embryo ellipticus, scutelliformis, basi exteriori albuminis farinacei albidi adnatus ipsoque quadruplo brevior. Cerculum cylindraceo-oblongum, in sulco cotyledonis receptum ipsoque paulo brevius. Spicula sterilis pedicellata, articulum rhachis parum superans, ad glumam exteriorem redacta, ovato-lanceolata, pedicello vix latior; pedicellus complanatus, externe convexiusculus interne planus, fuscus, utroque margine, praesertim exteriore, pilis longis albidis patulis dense obsitus, articulo rhachis brevior. Gluma oblique ovato-oblonga, apice bidentata (dente altero acutato, altero breviter aristato), sexnervia, viridi-fusca, dorso convexiuscula, scabriuscula, subcoriacea, utroque margine membranacea et inflexa. (Descript. secundum specimen sub nomine Pithecuri gracilis in Herb. Willd. suppetens.)

849. ANDROPOGON GAYANUS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 491.)

Spiculae geminae; altera sessilis, fertilis; altera sterilis, pedicellata; pedicello compresso, uno latere ciliato. Spicula fertilis biflora; flos inferior (respectu rhachis exterior) unipaleaceus, neuter; superior (rhachi contiguus) bipaleaceus, hermaphroditus: Glumae duae, longitudine subaequales, membranaceae; inferior

espectu rhachis exterior) planiuscula, 12-nervia, medio ener-a, diaphana et sulco longitudinali depressa, oblonga, obtusius-ula, bicarinata; carinis ciliatis; margine utroque inflexo, nervo structo; gluma superior (rhachi applicata) tenuius membrana-a, oblonga, obtusiuscula, uninervia, convexo-subcarinata, mar-inibus villoso-ciliata; carina superne ciliata. Flos neuter: Pa-a oblonga, acuta, binervia, bicarinata, margine ciliata, mutica, umis ¼ brevior, florem hermaphroditum involvens. Flos her-aphroditus: Paleae hyalinae, margine villoso-ciliatae, inaequa-s; inferior (glumae superiori vel interiori contigua) oblonga, ninervia, nervo in aristam longissimam scabriusculam tortilem sinente, flore sterili paulo brevior; superior fere dimidio bre-or, ovato-elliptica, obtusa, binervia, bicarinata. Squamulae ae, late cuneatae, apice subtruncatae, angulis acutatis, interiore lis elongatis instructo, carnosae, glabrae, ovario vix brevio-s. Stamina tria. Antherae croceae. Ovarium oblongum, ses-le, glabrum. Styli duo, terminales, longitudine ovarii. Stig-ata dense plumosa, stylis duplo longiora. Spicula mascula iflora; flore inferiore neutro, superiore masculo, utroque uni-aleaceo: Glumae duae, membranaceae; inferior paulo longior, ridis, multinervia, acuta, aristata, marginibus inflexis subbica-nata ibique pubescens; superior oblonga, tenuiter membrana-a, hyalina, subseptemnervia, acuto-mucronata, margine ciliata, arginibus inferioris involuta, ad basim exteriorem squamula nui abbreviata eroso-truncata instructa. Paleae duae, hyali-ae, ciliatae, oblongae, obtusae, muticae; inferior (flos neuter) lumae inferiori contigua, major, trinervia, superiorem et sta-ina involvens; superior (flos masculus) glumae superiori con-gua, uninervia, stamina involvens. Squamulae duae. Stamina ia, unum ante paleam superiorem!, duo ante paleam inferio-em! (Descript. secundum specimina Senegalensia.)

550. ANDROPOGON GLAUCESCENS *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 494.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, ramosissimi, tri-edales, striati nodique glabri. Folia linearia, plana, striata, laucescentia, margine serrulato-scabra, externe glabra, interne cabra. Vaginae striatae, scabriusculae. Ligula brevissima, ci-iata. Spicae geminae, sesquipollicares, spatha instructae; spa-ha lanceolata, acuminata, membranacea, fuscescente, striata, gla-ra, spicas subaequante. Rhachis articulata, pilis albis longis atulis obsita. Spiculae geminae, altera hermaphrodita, sessilis, ltera mascula, pedicellata; pedicello pilis longis albis plumoso. Spicula sessilis biflora; flore inferiore neutro, superiore herma-hrodito, utroque? unipaleaceo: Glumae lanceolatae, acutae, oncavae, glabrae, apicem versus scabrae, subaequales, virescen-tes. Paleae tenuissime membranaceae; superior (palea inferior floris hermaphroditi) bifida, inter dentes acuminatos aristata;

arista geniculata, tortilis, pubescens, glumis triplo longior. Stamina tria. Antherae lineares. Ovarium glabrum. Styli duo, terminales, elongati. Stigmata plumosa. Spicula pedicellata: Glumae ut in spicula hermaphrodita. Paleae tenuissime membranaceae, glabrae, muticae, longitudine fere glumarum. Stamina tria. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

851. ANDROPOGON BICORNIS *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 491.)

Palea inferior floris hermaphroditi mutica; superior nulla! Stamina tria.

852. ANDROPOGON CONDENSATUS *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 494.)

Culmi erecti, bi- vel tripedales, apice ramosissimi; rami semiteretes, glabri; ramuli fasciculato-congesti, fastigiati. Nodi imberbes. Vaginae striatae, glabrae, fuscescentes, summae aphyllae, acuminatae, laxae. Folia linearia, plana, striata, utrinque glabra, margine scabriuscula. Ligula brevis, glabra. Spicae quaternae, semipollicares et paulo longiores, pauciflorae, pedunculatae, singula involuta spatha lanceolata, acuminata, striata, glabra, fuscescente, longitudine spicam vix superante. Pedunculus glaber, 1-2 lineas longus, basi instructus spatheola (bractea) lanceolata, acuminata, tenuissime membranacea, fuscescente, glabra. Rhachis articulata, longe plumosa. Spiculae geminae, altera sessilis, hermaphrodita, altera pedicellata, neutra, minima, subulata, scabra; pedicello longe albo-plumoso, longitudine spicae hermaphroditae. Spica sessilis biflora; flore inferiore neutro, superiore hermaphrodito, utroque? unipaleaceo: Glumae lineares, acuminatae, subaequales, scabrae, basi barbatae. Paleae tenuissime membranaceae, glabrae; superior (palea inferior floris hermaphroditi) profunde bifida, inter lacinias acuminata aristata; arista geniculata, tortilis, glumis duplo longior. Stamina tria. Stigmata penicilliformia. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

853. ANDROPOGON LEUCOSTACHYUS *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 495.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, sesquipedales, ramosi, triangulares nodique glabri. Folia linearia, acuminata, plana, striata, glabra, margine scabra. Vaginae trigonae, striatae, glabrae. Ligula brevissima, truncata, glabra. Spicae circiter quinque, umbellatae, sessiles, sesquipollicares. Rhachis articulata, albo-plumosa; pilis longissimis. Spiculae geminae, altera hermaphrodita, sessilis, altera neutra, minuta, pedicellata; pedicello longitudine spiculae completae, longissime albo-plumoso. Spicula sessilis, biflora; flore inferiore neutro, superiore hermaphrodito, utroque unipaleaceo: Glumae lineari-lanceolatae, acuminatae, subaequales, scabriusculae. Paleae te-

iissime membranaceae, glumis breviores, subaequales, glabrae; iperior (palea inferior floris hermaphroditi) bifida?, aristata; ·ista brevis, vix exserta. Stamina tria, pendula. Antherae lirares, utrinque bilobae. Ovarium oblongum, glabrum. Styli uo, terminales. Stigmata plumosa. Caryopsis fusiformis, glara. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

854. **ANDROPOGON** LANUGINOSUS *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 496.)

Radix fibrosa. Culmi caespitosi, erecti, sesqui- vel bipedas, ramosi, striati, glabri. Nodi imberbes. Internodia alternam canaliculata. Folia linearia, plana, striata, utrinque margieque scabra. Vaginae striatae, glabrae. Ligula brevis, glabra. picae ternae, sessiles, pollicares. Rhachis articulata, pilis lonissimis albis obsita. Spiculae geminae, altera sessilis, hermahrodita, altera pedicellata, minima, neutra, subulata; pedicello mazissime albo-plumoso, spiculam hermaphroditam superante. Spicula sessilis biflora; flore inferiore neutro, superiore hermaphrodito, utroque unipaleaceo: Glumae virescentes, lanceolatae, iabrae; inferior longior, apice bifido-dentata. Paleae tenuissiae membranaceae; superior (palea inferior floris hermaphroditi) lineari-oblonga, apice bidentata, inter dentes aristata; arita recta, tenuissima, longitudine paleae, vix exserta. Stamina ria. pendula. Antherae lineares. Ovarium oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, elongati. Stigmata plumosa. (Descript. ecundum specimina Humboldt.)

855. **ANDROPOGON** TRISTACHYUS *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 496.)

Culmi erecti, tripedales, ramosi, teretes, glabri; ramis trimetris. Nodi imberbes. Folia linearia, acuminata, rigida, plana, striata, margine serrulata, scabra. Vaginae striatae, scabrae; uperiores aphyllae, glabrae. Ligula brevis, truncata, ciliata. Spicae ternae, sessiles, sesquipollicares. Rhachis articulata, compressa, pilis longissimis albis patentibus obsita. Spiculae geminae, altera sessilis, hermaphrodita, altera pedicellata, mascula; pedicello pilis longissimis albis plumoso, spicula hermaphrodita breviore. Spicula sessilis biflora; flore inferiore neutro, superiore hermaphrodito, utroque unipaleaceo: Glumae lineari-lanceolatae, acutiusculae, concavae, basi albo-barbatae, lateribus scabrae. Paleae glumis breviores, tenuissime membranaceae, glabrae, margine subciliatae; superior (palea inferior floris hermaphroditi) bidentata, inter dentes aristata; arista geniculata, tortilis, glumis duplo longior. Spicula pedicellata: Glumae ut in spicula completa. Palea utraque mutica. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

856. **ANDROPOGON** PLUMOSUS *Willd.* (*Agrost. syn. p.* 497.)

Culmi erecti, ramosi, quadri- vel quinquepedales, teretes, glabri. Nodi adpresso-barbati. Folia linearia, plana, striata, rigida, utrinque scabriuscula, margine scabra, interne basim versus pilosa. Vaginae striatae, glabrae, apice pilosae. Ligula brevis, ovata, acuta, piloso-ciliata. Spicae tres, pedunculatae, lineares, spithamaeae, alternae. Spiculae geminae; altera hermaphrodita, pedicellata, pedicello piloso; altera mascula, subsessilis. Rhachis teres, inarticulata, pubescens. Spicula hermaphrodita biflora; flore inferiore neutro, superiore hermaphrodito, utroque unipaleaceo: Glumae duae, sericeo-pilosae, lanceolatae, obtusae, striatae, coriaceae, convolutae. Paleae tenuissime membranaceae; superior (palea inferior floris hermaphroditi) aristata; arista sesquipollicari, geniculata, a basi ad medium albo-plumosa, a medio ad apicem hispida. Spicula mascula biflora; flore inferiore neutro, superiore masculo, utroque unipaleaceo: Glumae duae, oblongae, obtusae, coriaceae, pubescentes, striatae, convolutae. Paleae tenuissime membranaceae, muticae. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

857. **ANDROPOGON** HIRSUTUS *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 497.)

Radix fibrosa. Culmi erecti, tri- vel quadripedales, ramosi, glabri. Nodi albo-lanati; internodia alternatim unico latere canaliculata. Folia linearia, plana, striata, utrinque hirsuta, superiora interdum glabriuscula. Vaginae striatae, superne hirsutae. Ligula abbreviata, ciliato-fimbriata. Spicae tres, pedunculatae, lineares, bipollicares, alternae; pedunculis glabris, basi pilis cinctis. Rhachis communis ½-1-pollicaris, teres, glabra; partiales articulatae, piloso-lanatae, albae. Spiculae geminae; altera hermaphrodita, sessilis; altera neutra, pedicellata; pedicello compresso, ciliato-scabro, basi piloso. Spicula hermaphrodita biflora; flore inferiore neutro, superiore hermaphrodito, utroque unipaleaceo: Glumae oblongae, striatae, virescentes, glabrae basi pilosae, margine praecipue apicem versus ciliatae, subaequales, coriaceo-induratae, convolutae. Paleae tenuissime membranaceae; superior (palea inferior floris hermaphroditi) aristata; arista geniculata, pubescente, pollicari. Caryopsis obovato fusiformis, mucronata, glabra. Spicula neutra: Glumae subaequales, oblongae, concavae, virescentes, basi barbatae, margine ciliatae. Paleae duae, tenuissime membranaceae, glumis duplo breviores, muticae. Stamina nulla. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

858. **ANDROPOGON** MOLLICOMUS *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 497.)

Culmi caespitosi?, erecti, ramosi, 3-4-pedales, teretiusculi, internodiis alternatim ad unum latus canaliculatis, 5-9-pollicari-

us, laeves, glabri, nitiduli; nodis superioribus villoso-barbatis; inferioribus glabratis. Folia linearia, apice angustato-subulata, plana, membranacea, 9-11-nervia, nervo medio crassiore, subtus prominente, utrinque scabriuscula, margine scabra, 7-12-pollicaria, 2-2½ lineas lata. Vaginae teretes, dorso carinatae, sulcato-nervosae, glabrae, 2½-3½-pollicares, internodiis triplo breviores; superiores ore pilosiusculae. Ligula abbreviata, rotundata, membranacea, fimbriato-ciliolata. Spicae in apice culmi vel ramorum 2-4, alternae, pedunculatae, lineares, leviter curvatae, non articulatae, inaequales, 2½-3½-pollicares, primo inferne vagina summi folii involutae, tardius exsertae; pedunculi 1-3 lineas longi, culmi ramique floriferi ad apicem molliter villosi. Spiculae geminae, quadriseriato-imbricatae, ex geminis altera sessilis, fertilis, aristata, absque arista 2 lineas longa; altera pedicellata, macrior, sterilis, mutica (terminales ternae, una sessilis, duae pedicellatae); pedicellus teretiusculus, glaber, ad latus interius pilosus. Rhachis spicae teretiuscula, leviter flexuosa, haud articulata; internodiis spicula triplo brevioribus, ad exterius (a spicula contigua aversum) latus pilosis. Spicula fertilis: Glumae duae, chartaceo-herbaceae, virescentes; inferior obovato-elliptica, apice in acumen brevissimum obtusum producta, superne 11-nervia, nervis apice evanescentibus, concava, marginibus inflexis bicarinata, carinis cristato-alatis, externe sericeo-pilosa; gluma superior paulo brevior, oblonga, obtusa, trinervia, marginibus inflexis, dorso carinato-concava; carinis lateralibus hispidulis; dorsali inferne adpresso-pilosa, superne hispidula. Flos inferior (glumae inferiori contiguus) unipaleaceus, neuter: Palea oblonga, apice emarginata, hyalino-membranacea, binervia, glabra, superne ciliata, marginibus inflexis bicarinata, gluma superiore paulo brevior. Squamulae et genitalia nulla. Flos hermaphroditus bipaleaceus: Palea inferior redacta ad aristam longissimam, ima basi vix dilatatam et membranaceam, hispido-scabram, spiraliter tortam, infra medium geniculatam, fuscam, basi articulatam et caducam, ¾-pollicarem, spicula quadruplo longiorem; palea superior (inter ovarium et florem neutrum) minuta, hyalina, oblonga, apice bifida, lobis acutis, glabra, ovario brevior, enervia. Squamulae duae, collaterales, carnoso-membranaceae, truncato-emarginatae, glabrae, ovario dimidio breviores. Stamina tria, hypogyna; duo lateralia; unum anterius. Filamenta capillacea, glabra. Antherae oblongo-lineares, apice bifidae, basi sagittatae, lobis acutis, biloculares, fuscescentes, glabrae, secundum totam longitudinem dehiscentes, subaequales; interdum effetae: oblongae, utrinque bifidae, hyalino-membranaceae. Pollinis granula minutissima, subrotunda, hyalina. Ovarium sessile, oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, elongati, versus medium curvato-divaricati, glabri. Stigmata plumosa, fusca; pilis simplicibus, denticulatis. Caryopsis a me haud visa. Spicula sterilis: Glumae illis spiculae sessilis si-

miles; inferior sub-18-nervia, subconduplicata. Flos uterque neuter, unipaleaceus; inferior illi spiculae sessilis simillimus; superior: Palea inferior (superior nulla) tenuissime membranacea, hyalina, lanceolata, apice 2-3-fida, glabra; laciniis angustis, elongatis, inaequalibus. Squamulae duae, minutae, carnosae, glabrae, integrae. Stamina tria, effeta, minuta. Ovarium sterile, conicum, glabrum. Styli et Stigmata nulla. (Descript. secundum specimina a Siebero et Desfontaineo mecum communicata.)

859. **ANDROPOGON** PROVINCIALIS *Lam.* (*Agrost. syn. p.* 199.)

Culmi ramosi, erecti, teretiusculi, ad unum latus plani; nodis imberbibus. Folia plana, scabra. Spicae quatuor, pedunculatae, alternae, simplices. Spiculae geminae, altera sessilis, fertilis, altera pedicellata, sterilis, in apice spicae ternae, intermedia fertilis, laterales pedicellatae, steriles. Spicula fertilis lanceolata, basi barbata, articulum rhachis superans, biflora; barba sericeo-pilosa, in rhachis dente persistens; flos inferior unipaleaceus, neuter; superior bipaleaceus, hermaphroditus: Glumae duae, herbaceo-membranaceae, albido-purpurascentes, glabrae; inferior (exterior) lanceolata, apice bifida, lobis brevibus, acutatis, bicarinata, dorso plana, sexnervia; nervis viridibus, per ternos approximatis, intermedio nullo; carinis superne spinuloso-ciliatis; gluma superior (rhachi contigua) paulo brevior, oblonga, acutata, trigono-convexa, superne subcarinata, carina spinulosa, trinervia, ciliata. Flos neuter gluma superiore paulo brevior, florem hermaphroditum amplectens: Palea oblongo-lanceolata, acuta, membranacea, trinervia, purpurascens, convexa, superne bicarinata; carinis ciliatis. Flos hermaphroditus: Paleae duae, hyalino-membranaceae; inferior flore neutro ¼ brevior, lanceolata, carinata, apice bifida, inter lobos lanceolatos acutatos aristata, trinervia, nervis lateralibus versus medium paleae cum nervo medio confluentibus, ciliata, basi articulata et decidua; arista cum nervo medio continua, scabra, spiraliter torta, infra medium geniculata, glumas duplo superans; palea superior vix dimidio brevior, ovato-lanceolata, apice obtusa, integra vel bi- triloba, hyalina, apice ciliata, concava, genitalia amplectens. Squamulae duae, subcuneatae, apice sinuato-bilobae; lobis inaequalibus, obtusis, carnosae, glabrae, albidae, longitudine ovarii. Stamina tria, hypogyna, unum anterius, duo lateralia. Filamenta capillacea, elongata. Antherae lineares, utrinque bilobae, lobis obtusiusculis, biloculares, flavidae, marginibus purpureo-maculatae, superne dehiscentes. Pollinis granula minutissima, subglobosa, hyalina. Ovarium oblongum, inferne, ubi paleam superiorem spectat, ventricosum, apice, ante stylorum originem, apicatum, glabrum. Ovulum ellipticum, erectum. Styli duo, terminales, elongati, superne divergentes. Stigmata plumosa, stylo vix longiora; pilis longiusculis, undique directis, sim-

ficibus, remote papilloso-crenatis, purpureis. Spicula pedicellata (pedicello semitereti-compresso, angulis sericeo-piloso) basi arbata (barba cum spicula decidua), fertili similis, sed gluma iferior sub13-nervia (cum nervo medio), superior 5-nervia; palea floris hermaphroditi inferior mutica, apice tridentata, dentibus acutiusculis; pistillum saepissime plane abortiens, rarissime ompletum. (Descript. secundum specimina viva Hort. Reg. Paris.)

Vidi in flore quodam hermaphrodito stylum simplicem, longissimum, apice in stigmata duo plumosa divisum.

60. ANDROPOGON LAGUROIDES *Cand.* (*Agrost. syn. p.* 500.)

Palea floris neutrius oblonga, acuta, hyalina, glabra. Palea iferior floris hermaphroditi (glumae superiori contigua) ad aristam redacta; superior minuta, oblonga, obtusa, hyalina, ciliata. Squamulae duae, late cuneatae, apice truncatae, sinuato-subtrilobae carnosae, glabrae.

861. ANDROPOGON HOLCOIDES *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 501.)

Radix fibrosa. Culmi erecti, rigidi, simplices, teretes, nodo radicali non computato binodes, laeves, glabri, flavidi, apice nudi et e summa vagina longissime exserti, adjecta spica 3-pollicares; nodo inferiore glabro, superiore villoso-barbato. Folia linearia, striata, sicca convoluta, rigida, glabra, apice villoso-pubescentia, erecta, 5-6-pollicaria; summum pollicare. Vaginae usque ad basim fissae, teretes, striatae, glabrae; inferiores nodos superantes; superiores iis multo breviores. Ligula abbreviata, membranacea, tardius lacera, dorso villosa. Spica composita, erecta, tri- vel quadripollicaris; spicis partialibus compluribus (circiter 15), solitariis, geminis vel ternis, sessilibus; inferioribus patulis, 9-10 lineas longis; superioribus brevioribus, erecto-adpressis; rhachi communi triangulari, glabra, ad originem spicarum partialium villosa, non articulata; rhachibus partialibus teretiusculis, articulatis, glabris; articulis apice parum incrassatis. Spiculae geminae; altera sessilis, hermaphrodita; altera pedicellata, minor et feminea (terminales ternae, una sessilis, duae pedicellatae). Spicula sessilis oblonga, articulum suum duplo triplove superans, basi pilis rufescentibus patulis, spicula quadruplo brevioribus cincta, biflora; flore inferiore neutro, superiore hermaphrodito, utroque unipaleaceo. Glumae duae, inaequales, coriaceae; inferior ovata, apice obtusa, oblique truncata vel emarginato-bidentata, quinque-, sex- vel octonervia, uno vel duobus e nervis mediis inferne evanescentibus, dorso convexiuscula et glabra, superne ad utrumque latus marginibus inflexis angulata et ciliata, flavida, interdum purpurascens, nitidula; gluma superior paulo longior, oblonga, apice acutato-mucronata vel acutato-subulata, trinervia, dorso convexa, superne ad utrumque latus marginibus inflexis angulata et ciliato-pilosa, flavida.

Flos neuter glumae inferiori contiguus ipsaque paulo brevior: Palea inferior oblonga, acuta, hyalino-membranacea, enervia, glabra, ciliata; superior nulla. Squamulae, stamina et pistillum plane nulla. Flos hermaphroditus glumae superiori contiguus, neutro $\frac{1}{3}$ brevior: Palea inferior ovato-oblonga, acuta, hyalino-membranacea, enervia, glabra, superne ciliata; palea superior plane nulla. Squamulae duae, anticae (inter genitalia et paleam positae), collaterales, cuneatae, apice truncatae et sinuato-bidentatae, crasso-carnosae, hyalinae, glabrae, ovarium subaequantes. Stamina tria, hypogyna, aequalia; unum anterius; duo lateralia. Filamenta capillacea, glabra. Antherae lineares, utrinque bifidae, lobis obtusis, biloculares, glabrae, croceae. Pollinis granula minutissima, subglobosa, hyalina. Ovarium oblique oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, elongati, glabri. Stigmata plumosa, elongata, ferruginea; pilis simplicibus, crenato-denticulatis. Spicula pedicellata ad basim pilis rufescentibus, eam longitudine aequantibus, patulis cincta, cum pedicello articulata, simillima mox descriptae sessili, sed duplo triplove minor, stamina effeta, minuta, ovarium robustius, stigmata longius exserta. (Descript. secundum specimina Herb. Reg. Berol.)

862. ANDROPOGON HALEPENSIS *Sibth.* (*Agrost. syn. p.* 502.)

Culmus teretiusculus, medulla farctus, ramosus. Folia plana, nervosa, nervo medio crasso, subtus valde prominente, glaberrima. Ligula abbreviata, laciniata, sericeo-pilosa. Panicula terminalis, erecta, ramosissima, diffusa; ramis verticillatis; ramulis alternis, solitariis vel geminis, inferne nudis, superne floriferis. Spiculae in ramulis racemosim dispositae, geminae, altera sessilis, fertilis, altera pedicellata, sterilis; terminales ternae, intermedia sessilis et fertilis, laterales pedicellatae et steriles. Spicula fertilis oblonga, glumis parallele compressiuscula, biflora; flores sessiles; inferior (exterior) unipaleaceus, neuter; superior (interior) bipaleaceus, hermaphroditus: Glumae duae, herbaceae, purpurascentes, externe pilosae; inferior (exterior) paulo brevior, ovata, convexa, superne ad utrumque marginem carinata, apice tridentata, 11-nervia, marginibus superiorem amplectens; superior (interior) elliptico-oblonga, acutata, septemnervia, triangulari-convexa, margine ciliata. Flos neuter: Palea ovato-oblonga, acutata, longitudine glumae superioris, membranacea, hyalina, binervia, convexa, superne bicarinata!, marginem versus pilosa. Flos hermaphroditus neutro $\frac{1}{3}$ brevior: Paleae duae, membranaceae, hyalinae; inferior ovata, acutata, uninervia, concava, margine ciliato-pilosa; superior dimidio fere brevior, ovato-lanceolata, enervia, subconcava, margine ciliato-pilosa. Squamulae duae, carnosae, latissime cuneatae, apice truncatae et pilis nonnullis ciliatae, ovario dimidio breviores. Stamina tria, hypogyna, unum anterius, duo lateralia, subaequalia. Filamenta capillacea. Antherae oblongo-lineares, utrinque bilobae, lobis

obtusis, biloculares, purpurascentes, punctulatae, glabrae, apicem versus dehiscentes. Pollinis granula minutissima, subglobosa, hyalina. Ovarium sessile, oblique ellipticum, ante stylorum originem postice, ubi paleam superiorem spectat, apicatum, glabrum, viride. Ovulum obovatum, erectum, rhaphi instructum, breviter stipitatum. Styli duo, terminales, approximati, ovario duplo longiores. Stigmata densissime plumosa, purpurascentia, stylis longiora; pilis undique directis, simplicibus, subulatis, obsolete papilloso-crenatis. Spicula sterilis fertili simillima, nisi macrior, paulo longior pistilloque plane destituta; pedicello purpureo-piloso, apice incrassato, cum spicula haud articulato. (Descript. secundum specim. viva Hort. Reg. Paris.)

Vidi olim in speciminibus Humboldtianis ut sequitur:

Culmus erectus, tri- vel quadripedalis, striatus, glaber, teres; nodis pubescentibus. Folia plana, striata, utrinque glabra, margine scabra; nervo medio crasso. Vaginae striatae, glabrae. Ligula brevis, pilosa. Panicula ramosa, subpedalis, superne coarctata, inferne subpatula, stricta; ramis verticillatis rhachique angulatis, scabriusculis. Spiculae geminae, altera hermaphrodita, sessilis, altera mascula, pedicellata; pedicello piloso. Spicula hermaphrodita biflora; flore inferiore neutro, superiore hermaphrodito, utroque? unipaleaceo: Glumae oblongo-ovatae, coriaceae, subaequales, pubescentes; inferior apice subtridentata; superior acuta, inclusa. Paleae tenuissime membranaceae; inferior (flos neuter) lanceolata, mutica; superior (flos hermaphroditus) aristata; arista geniculata, tortili, glumis triplo longiore, scabra. Spicula mascula biflora; flore inferiore neutro, superiore masculo, utroque unipaleaceo: Glumae lanceolatae, acuminatae, striatae, submembranaceae, margine ciliatae, basi pilosae, apice scabrae, subaequales. Paleae tenuissime membranaceae, muticae, longitudine fere palearum. Stamina tria.

Tertium denique hujus plantae specimen subsequentem mihi offerebat structuram:

Spiculae geminae; altera sessilis, fertilis; altera longe pedicellata, tabescens, minuta. Spicula fertilis biflora; flos inferior neuter, unipaleaceus; superior hermaphroditus, bipaleaceus: Glumae duae, coriaceae, oblongae, acutatae, longitudine subaequales; inferior convexo-planiuscula, novemnervia, externe piloso-sericea, marginibus superne bicarinata, superiorem amplectens; superior vix brevior, carinato-concava, quinquenervia. Flos neuter: Palea diaphana, glumis brevior, oblongo-elliptica, emarginata, ciliata, binervia, florem hermaphroditum involvens. Flos hermaphroditus: Palea inferior oblongo-lanceolata, apice bifida, concava, hyalina, medio trinervia, ciliata, dorso ad medium longe aristata; arista scabra; palea superior minuta, rotundata, hyalina, scabra. Squamulae latissime cuneatae, apice oblique sinuato-truncatae, carnosae, glabrae, ovario dimidio bre-

viores. Stamina tria. Antherae croceae, glabrae. Ovarium ellipticum, glabrum. Styli duo, terminales, longitudine ovarii. Stigmata dense plumosa, stylo longiora.

863. ANDROPOGON DECOLORANS *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 502.)

Culmus erectus, teres, striatus, glaber. Nodi pubescentes. Folia linearia, plana, striata, glabra, margine serrulato-scabra, nervo medio crasso. Ligula: margo pilosus. Vaginae striatae, glabrae. Panicula ramosa, oblonga, patula, septem- vel octopollicaris; ramis verticillatis, patulis, subflexuosis rhachique scabris. Spiculae geminae; altera hermaphrodita, sessilis; altera mascula, pedicellata; pedicello piloso. Spicula hermaphrodita biflora; flore inferiore neutro, superiore hermaphrodito, utroque unipalcaceo: Glumae ovatae, coriaceae, concavae, striatae, subaequales, externe pubescenti-pilosae; inferior apice tridentata; superior acuta, inclusa. Paleae duae, tenuissime membranaceae, ovatae, ciliatae; inferior (flos neuter unipaleaceus) acuta, enervia, superiore major; superior (palea inferior floris hermaphroditi) uninervia, bidentata, inter dentes mucronata. Stamina tria. Stigmata plumosa. Spicula mascula biflora; flore inferiore neutro, superiore masculo, utroquè unipaleaceo: Glumae lanceolatae, acuminatae, concavae, striatae, membranaceae, glabriusculae, subaequales. Paleae tenuissime membranaceae, lanceolatae, ciliatae, muticae. Stamina tria. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

Differt ab A. halepensi nonnisi absentia aristae; an haec in planta nostra caduca?

864. ANDROPOGON TROPICUS *Spreng.* (*Agrost. syn. p.* 503.)

Varietas β, timorensis: Radix caespitosa; fibris filiformibus, simplicibus vel ramosis, subflexuosis, albis, glabris. Culmi caespitosi, erecti, simplices, teretes, striati, 30-32-pollicares. Nodi adpresso-sericei. Folia linearia, superne angustato-subulata, plana, sub11nervia, nervo medio crasso, subtus prominente, membranacea, externe glabra, interne pilis longis mollibus conspersa, margine hispidulo-scabra, 11-14-pollicaria, 4 lineas lata, exsiccata rubescentia. Vaginae teretes, membranaceae, sulcato-striatae, glabrae, 3-5½-pollicares; inferiores breviores, nodos superantes; superiores iis parum breviores. Ligula abbreviato-ovata, obtusa, integra, membranacea, fusca, glabra. Panicula longe e summa vagina exserta, simplex, erecta, subsecunda, 6-7-pollicaris; rhachis angulato-teretiuscula, scabriuscula, recta, inarticulata; ramis simplicibus, verticillatis (senis-ternis), filiformibus, indivisis, inaequalibus, 1-1½-pollicaribus, inferne nudis et hispidulo-scabris, superne articulatis, spiculas 5-9 gerentibus; articulis semiteretibus, externe rufo-hirsutis, interne planis et glabratis. Spiculae geminae (terminales cujuslibet rami ternae);

altera sessilis, fertilis, basi rufo-barbata; altera sterilis, tabescens, pedicellata; ex ternis duae laterales steriles et pedicellatae; pedicellus externe convexus, interne planus, margine rufo-hirsutus. Spicula fertilis lanceolata, glumis parallele compressiuscula, vix 4 lineas longa, biflora; flos inferior unipaleaceus, neuter; superior bipaleaceus, hermaphroditus: Glumae duae, longitudine subaequales, coriaceae; inferior superiorem marginibus amplectens, ovato-oblonga, novemnervia, concava, externe rufo-hirsuta, superne subbicarinata, apice emarginato-bidentata; dentibus acutis; gluma superior oblonga, naviculari-concava, superne carinata, apice acutata, septemnervia, dorso rufo-hirsuta. Flos neuter glumis paulo brevior: Palea ovato-oblonga, obtusiuscula, binervia, concava, superne bicarinata, membranacea, hyalina, glabra, superne ad marginem piloso-ciliata, florem hermaphroditum involvens. Squamulae et genitalia nulla. Flos hermaphroditus sterili dimidio brevior: Paleae duae, tenuissime membranaceae, hyalinae, glabrae; inferior ovato-oblonga, apice bifida, inter lobos lanceolato-subfalcatos longissime aristata, margine piloso-ciliata, dorso trinervia; arista longissima, subflexuosa, hispidulo-scabra, rufescenti-fusca, inferne complanata et spiraliter torta, 15-16 lineas longa, glumas quintuplo superans, basi in paleam decurrens et evanescens, non articulata; palea superior minuta, ovato-subrotunda, apice obsolete crenata, enervia, glabra, ovario brevior. Squamulae duae, truncatae, membranaceo-carnosae, glabrae, apice ad utrumque latus piloso-barbatae, ovario breviores. Stamina tria, hypogyna. Filamenta capillacea, glabra. Antherae lineares, utrinque bifidae, lobis terminalibus obtusis, basilaribus acutis, biloculares, secundum totam longitudinem dehiscentes, glabrae, luteae. Pollinis granula minutissima, hyalina, subrotunda. Ovarium obovato-pyriforme, glabrum. Styli duo, terminales, elongati, glabri, medio curvato-divergentes. Stigmata plumosa, fusca, elongata, exserta; pilis simplicibus, obsolete denticulatis. Fructus mihi adhuc ignotus. Spiculae steriles lanceolatae, glumis pedicelloque parallele compressae, cum ipso articulatae, basi rufo-barbatae, $3\frac{1}{2}$ lineas longae, caerulescenti-cinereae: Glumae duae, externe pubescentes, oblongo-lanceolatae, herbaceo-membranaceae; inferior acutata et bidentata, concava, 7-nervia, superiorem amplectens; superior vix brevior, acutata, quinquenervia, concavo-bicarinata. Flos inferior neuter, glumis vix brevior, unipaleaceus: Palea oblongo-lanceolata, acutiuscula, binervia, concava, florem masculum involvens, hyalino-membranacea, glabra, margine piloso-ciliata. Flos superior masculus, brevior, unipaleaceus: Palea oblongo-lanceolata, trinervia, tenuissime membranacea, hyalina, apice bifida, mucronato-subaristata, glabra, ciliata; superior nulla. Squamulae duae, apice sinuato-bilobae, lobis piloso-barbatis. Stamina tria, ut in floribus hermaphroditis. Antherae croceae. Pistilli rudimentum nullum. (Descr. secundum specim. a Desfont. mecum communicata.)

865. **ANDROPOGON** AVENACEUS *Mich.* (*Agrost. syn. p.* 503.)

Culmi caespitosi, erecti, simplices, tri- vel sexpedales, teretes, glabri. Nodi barbati; pilis albis, sericeis, adpressis. Folia linearia, acuminata, plana, striata, rigida, externe glabra, interne scabra et pilosiuscula, margine serrulato-scabra. Vaginae striatae, glabrae. Ligula truncata, glabriuscula. Panicula ramosa pedalis; ramis verticillatis, patulis, glabriusculis, angulis albo pilosis. Rhachis communis piloso-sericea, praecipue in verticillis. Spiculae geminae, altera hermaphrodita, sessilis, altera neutra, pedicellata, minutissima; pedicello plumoso. Spicula hermaphrodita biflora; flore inferiore neutro, superiore masculo utroque unipaleaceo: Glumae oblongo-lanceolatae, truncatae subaequales, coriaceo-induratae, sericeo-pilosae. Paleae duae tenuissime membranaceae, ciliatae, apice bifido-dentatae, subaequales, glumis breviores; superior (palea inferior floris hermaphroditi) inter dentes aristata; arista tortilis, scabra, glumis triplo longior. Stamina tria. Antherae lineares, utrinque bilobae. Ovarium ovatum, glabrum. Styli duo, terminales. Stigmata plumosa, elongata. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

866. **ANDROPOGON** MURICATUS *Retz.* (*Agrost. syn. p.* 505.)

Spiculae biflorae, geminae; altera sessilis, hermaphrodita; altera pedicellata, mascula?. Glumae duae, subaequales, coriaceo-induratae, ovato-lanceolatae, acutae, carinatae, in nervis externe tuberculato-spinulosae, florem sterilem superantes; inferior trinervia; superior paulo brevior, uninervia, margine hyalina. Flos inferior unipaleaceus, sterilis: Palea oblonga, acutata, tenuissime membranacea, trinervia?, ciliato-fimbriata, florem hermaphroditum paulo superans et involvens. Flos superior hermaphroditus: Paleae tenuissime membranaceae, oblongo-lanceolatae, glabrae, inaequales; inferior uninervia, apice bifida, inter lobos breviter aristata (arista recta); superior dimidio brevior, enervia. Squamulae duae, ovarium duplo superantes, obovato-cuneatae, apice truncatae, flabellato-nervosae, glabrae. Stamina tria. Antherae lineares, fuscae. Ovarium lineari-oblongum, sessile glabrum. Styli duo, breves, basi connati. Stigmata elongata plumosa; pilis simplicibus.

Huic simillimum, nisi idem est Panicum filiforme *Thunb. Jap. p.* 48. in Herb. Desfont. et Burm. Descriptio sequitur: Spiculae biflorae, geminae; altera sessilis; altera longe pedicellata, incompleta; flos inferior neuter, superior hermaphroditus, uterque unipaleaceus; pedicellus longitudine spiculae. Glumae duae, oblongo-lanceolatae, carinatae, coriaceae, externe in nervis hispidae; inferior 7-nervia, superiorem amplectens; superior paulo brevior, uninervia, margine membranacea. Paleae lanceolatae,

latae, acutae, tenuissime membranaceae, diaphanae, enerviae, glabrae, inaequales, glumis $\frac{1}{4}$ breviores; inferior (flos neuter) brevior, mutica; superior (flos hermaphroditus) glumae superiori contigua, ad basim aristata; arista hispidula, palea duplo longior, glumas paulo superans. Ovarium lineare, glabrum; Styli basi connati.

867. ANDROPOGON ACICULARIS *Retz.* (*Agrost. syn. p.* 505.)

Spiculae ternae; duae laterales pedicellatae, in frustulo nostro delapsae, superstitibus nonnisi pedicellis (pedicellis spicula sessili $\frac{1}{3}$ brevioribus, tetragono-compressis, linearibus, glabriusculis, subaequalibus, apice incrassatis, scabriusculis et truncatis); intermedia sessilis, biflora, basi ad utrumque latus barbata ibique sub gluma inferiore in caudam longam producta (rectius cum pedicello communi valde oblique articulata!); cauda subulata, rufescenti-hirsuta, pedicello filiformi secundum longitudinem adhaerens, tardius solubilis. Glumae duae, glabriusculae, carinis spinuloso-ciliatis, subcoriaceae, margine membranaceae; inferior oblonga, lanceolata, apice bifida, binervia, concavo-bicarinata, carinis spinuloso-ciliatis; superior vix longior, oblonga, acutato-mucronata, uninervia, carinato-navicularis, carina superne spinuloso-ciliata. Flos inferior unipaleaceus, neuter: Palea lanceolata, obtusiuscula, binervia, hyalina, ciliata, bicarinata, flore hermaphrodito paulo longior. Flos superior bipaleaceus, hermaphroditus, glumis brevior: Paleae duae, tenuissime membranaceae, hyalinae; inferior (glumae mucronatae contigua) lanceolata, uninervia, sub apice subciliolato aristata; arista subulata, scabra, continua, longitudine paleae, glumas superans; palea superior fere dimidio brevior, lanceolata, acuta, enervia. Squamulae duae, late cuneatae, truncatae, membranaceae, hyalinae, obsolete multinerviae, ovarium inferne involventes ipsoque triplo breviores. Stamina ..... Ovarium subclavato-oblongum, lateribus compressum, glabrum, stylorum basi connatorum mucronatum. (Descript. secundum spiculam unicam a Brownio sub nomine Centrophori chinensis *Trin.* missam.)

Vidi in specimine ab Hornemannio mecum communicatum ut sequitur:

Spiculae biflorae, ternae; intermedia sessilis, basi in caudam subulatam, hirsutam, pedicello communi adnatam producta; laterales pedicellatae, sessili similes, vix tenuiores, sed ecaudatae, muticae et ovario destitutae; flos inferior unipaleaceus, neuter; superior bipaleaceus, hermaphroditus. Glumae duae, subcoriaceae, glabrae; inferior lanceolato-oblonga, convexo-planiuscula, quadrinervia, nervis mediis obsoletis, superne bicarinata, apice bicuspidata, marginibus superiorem involvens; carinis setis spinulosis ciliatis; gluma superior vix brevior, oblonga, acutato-subulata, subaristata, uninervia, naviculari-carinata, margine ci-

liata; carina superne setis spinulosis ciliata. Flos neuter: Pa lea glumis brevior, lanceolato-oblonga, obtusiuscula, hyalin enervia, ciliata, florem hermaphroditum involvens. Flos herma phroditus: Paleae lanceolatae, acutiusculae, hyalinae, glabrae inferior uninervia, superne ciliata, nervo in aristam longiuscula scabram excurrente, glumis duplo brevior; superior brevior mutica, enervia. Squamulae duae, late et oblique cuneatae apice sinuato-truncatae, glabrae, ovarium aequantes et involven tes. Stamina tria. Filamenta capillacea. Antherae lineari-ob longae, utrinque emarginatae, biloculares, glabrae, fuscae. Ova rium oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, breves. Stig mata plumosa.

868. DIECTOMIS FASTIGIATA *Beauv.* (*Agrost. syn. p.* 510

Radix fibrosa. Culmus erectus, tripedalis, apice ramosus compressus, glaber; rami teretes, infra spicam pubescentes Nodi glabri. Folia linearia, acuminata, plana, striata, glabra margine scabra. Vaginae striatae, glabrae, internodiis breviores superiores sublaxae, aphyllae. Ligula longissima, lanceolata glabra. Spicae terminales, solitariae, subbipollicares, vagina aphylla suffultae, juniores involutae. Rhachis articulata; arti culis cuneiformibus, margine piloso-lanatis; pilis albis. Spicu lae geminae; altera sessilis, hermaphrodita; altera major, pedi cellata, difformis, neutra; pedicello cuneiformi, lineam long margine piloso-lanato; pilis albis. Spicula hermaphrodita biflora flore inferiore unipaleaceo, neutro; superiore bipaleaceo, herma phrodito. Glumae duae, longitudine subaequales, subcoriaceo membranaceae; inferior lineari-lanceolata, bicuspidata?, binervi bicarinata, dorso superne pilis longis sericeis obsita; carinis serrulatis; gluma superior obovato-oblonga, compresso-carinata navicularis, sub apice longissime aristata, carina superne pil longis sericeis obsita, obsolete uninervia; arista scabriuscul Flos neuter glumis vix brevior: Palea lanceolato-oblonga, ob tusa, binervia, hyalina, subbicarinata, glabra, ciliata, florem her maphroditum involvens. Flos hermaphroditus: Paleae duae hyalinae, glabrae, ciliatae; inferior obovato-oblonga, compress navicularis, sub apice bifido aristata, trinervia, glumis brevior arista longissima, scabra, tortili; palea superior $\frac{1}{3}$ brevior, ov to-lanceolata, acuta, basi binervia. Squamulae duae, late cune tae, valde oblique truncatae, hyalinae, glabrae, obsolete nervo sae. Stamina tria. Stigmata plumosa. Caryopsis breviter st pitata, oblonga, teretiusculo-trigona, laevis, glabra, fuscescen libera. Spicula pedicellata biflora, sterilis; flore inferiore un paleaceo, neutro; superiore bipaleaceo, masculo?; pedicello brev cuneato, margine pilis longis sericeis albis dense ciliato. Glu mae duae, membranaceae; interior (superior) oblonga, subulat aristata (arista brevi, recta), trinervia, diaphana; exterior (inf rior) duplo longior, subfalcato-oblonga, longius aristata, multi

ervia, externe scabriuscula. Paleae breviores, hyalinae, glabrae, oblongo-lanceolatae, acutae, ciliatae; inferior glumae majori congrua, major, trinervia, superiorem minorem quinquenerviam involvens; intermedia minuta, ovata.

869. ISCHAEMUM MURINUM *Forst.* (*Agrost. syn. p.* 511.)

Spiculae biflorae, geminae; altera sessilis, basi articulata pilisque longis mollibus involucrata; altera pedicellata, incompleta. Glumae duae, coriaceae, externe punctulato-scabriusculae, inaequales, ovatae, carinato-naviculares, inaequilaterae, septemnerviae, acutato-aristatae; carina prominente, serrulata; aristae rectae, scabrae; altera (glumae inferioris) gluma sua brevior, altera (glumae superioris) longior. Flos inferior bipaleaceus, neuter, glumis brevior: Paleae lanceolatae, acutatae, hyalinae, glabrae; inferior uninervia, carinata; superior brevior, subbinervia, subbicarinata. Squamulae duae, minutae, cuneatae, apice irregulariter bilobae. Rudimenta staminum minuta. Flos superior bipaleaceus, hermaphroditus: Paleae hyalinae, glabrae, longitudine subaequales; inferior oblonga, apice bifida, trinervia, carinato-convexa, supra medium aristata; arista longissima, scabra, torta; palea superior ovato-lanceolata, acutata, subbinervia, bicarinata. Squamulae cuneatae, apice inaequaliter trilobae, hyalinae, glabrae. Stamina tria. Antherae lineares, utrinque bilobae, lobis obtusis, biloculares. Ovarium fusiformi-oblongum, glabrum. Styli duo, terminales, ovario duplo longiores. Stigmata longissima, plumosa; pilis simplicibus. (Descript. secundum specimen Herb. Forst.)

870. ISCHAEMUM TIMORENSE *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 512.)

Gramen repens; radicibus fasciculatis, subflexuosis, crassiusculis, glabris. Culmi caespitosi, erecti et geniculato-adscendentes, simplices vel ramosi, ramis geminis vel ternis ex eadem vagina, interjectis squamis totidem lineari-lanceolatis, teretes, striati, glabri; nodis sericeo-barbatis. Folia lanceolata, acutata, basi obtusa, plana, multinervia, nervo medio crassiore, subtus prominente, membranacea, utrinque pilis raris mollibus conspersa, margine undulata et scabra, 14-20 lineas longa, $2\frac{1}{2}$-4 lineas lata; superiora minora. Vaginae teretiusculae, parum inflatae, membranaceae, striatae, glabrae, superne ciliatae, $1-1\frac{3}{4}$-pollicares. Ligula membranacea, truncata, pilosa. Spicae in apice culmorum et ramorum geminae, e summa vagina longe exsertae, juniores vagina inflata involutae, altera sessilis, altera breviter pedunculata, subaequales, approximatae, pollicares. Spiculae geminae, subaequales, altera sessilis, altera pedicellata, utraque biflora, fertilis; rhachis articulata pedicellique triangulares, angulis molliter pilosis. Spicula sessilis: flos inferior masculus, superior hermaphroditus, uterque bipaleaceus, sessilis. Glumae duae, coriaceae, stramineo-flavidae, superne

virescentes; inferior (exterior) ovata, acuminato-bicuspidata, concava, superne bicarinata et scabra, carinis prominenti-membranaceis, 11-13-nervia; superior (interior) paulo longior, ovato-oblonga, acutata, breviter subulato-aristata, quinquenervia, naviculari-convexa, superne carinata, carina membranaceo-prominente, glabra, apice scabriuscula. Flos hermaphroditus: Paleae duae; inferior ovato-oblonga, acutato-mucronata, navicularis, chartacea, superne margine membranacea et ciliata, trinervia, glabra, dorso pallidissime virescens; superior parum longior, oblonga, acutata, chartacea, concava; marginibus membranaceis, hyalinis, genitalia amplectentibus. Squamulae duae, hyalino-membranaceae, collaterales, apice emarginato-bilobae, glabrae, filamentis breviores. Stamina tria. Filamenta filiformia, glabra, anterius longius. Antherae lineares, utrinque bifidae, lobis terminalibus obtusis, basilaribus acutis, croceae. Rudimentum pistilli nullum. Flos fertilis: Paleae duae, hyalino-membranaceae; inferior ovato-oblonga, dorso supra medium aristata, superne ad originem aristae usque bifidae, lobis cultiformibus, ciliatis, concava, dorso trinervia, nervis ad originem aristae confluentibus, glabra; arista longissima, paleam quintuplo sextuplove superans, scabra, inferne spiraliter torta et castaneo-fusca, superne leviter flexuosa et flavescens; palea superior parum longior, ovato-lanceolata, integra, dorso binervia, concava, glabra, marginibus genitalia amplectens. Squamulae duae, carnoso-membranaceae, obliquae, trilaterali-cuneatae, apice ad unum latus in appendicem cultriformem membranaceam desinentes, glabrae, ovarium paulo superantes. Stamina tria, hypogyna, duo lateralia, unum anterius, subaequalia. Filamenta filiformia, glabra. Antherae lineares, utrinque bifidae, lobis terminalibus obtusis, basilaribus acutis, biloculares, croceae, glabrae, secundum totam longitudinem dehiscentes. Pollinis granula minutissima, subrotunda, hyalina. Ovarium oblongum, basi attenuatum, sessile, glabrum. Styli duo, terminales, elongati, glabri. Stigmata plumosa, violaceo-fusca; pilis subulatis, simplicibus, obsolete denticulatis. Caryopsis elliptica, interne ad basim brevissime pedicellata, apice rotundata stylorumque basi coronata, paleis parallele compressa, laevis, glabra, adipato-nitidula, fuscescenti-flavida, interne supra basim tuberculo minuto fusco notata. Pericarpium tenue, membranaceum, albumini arcte adhaerens. Albumen farinaceum, album. Embryo $\frac{2}{3}$ longitudinis albuminis occupans, ellipticus, lenticularis. Corculum cylindraceo-clavatum, obtusum, basi acutum, cotyledone brevius inque ejus fissura locatum, dorso infra medium adnatum. Spicula pedicellata sessili simillima, nisi gluma inferior naviculari-carinata, apice subulato-aristata, nec cuspidata. (Descript. secundum specimina a Desfontaines mecum communicata.)

871. **ISCHAEMUM** ARISTATUM *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 512.)

Spiculae geminae, altera sessilis, altera pedicellata, confor-
tes, biflorae; flos inferior masculus, superior hermaphroditus,
uterque bipaleaceus. Glumae duae, coriaceae, externe scabrius-
culae; exterior per partam inferiorem rhachi spiculae adnata,
altius igitur inserta apparens, sed certo alteram marginibus am-
plectens, ovata, apice bicuspidata, concava, sub11-nervia; inte-
rior (superior) paulo longior, ovata, acutato-aristata, concava,
subquinquenervia; arista brevi, recta, scabra. Flos masculus
glumae exteriori breviori contiguus: Paleae duae, membranaceo-
hyalinae, acutae, muticae, glabrae; inferior elliptica, uninervia,
carinata; superior vix brevior, oblonga, binervia, bicarinata; ca-
rinis scabriusculis. Squamulae duae. Stamina tria. Flos her-
maphroditus masculo brevior: Paleae duae, hyalinae, glabrae,
longitudine aequales; inferior oblonga, bifida, trinervia, dorso
versus medium longe aristata; arista longissima, tortilis, scabra;
palea superior oblongo-lanceolata, acutiuscula, obsolete binervia.
Squamulae duae, oblique cuneatae, apice truncatae, glabrae, lon-
gitudine ovarii. Stamina tria. Ovarium oblongum, breviter sti-
pitatum, glabrum. Styli duo, terminales, ovario duplo longiores.
Stigmata dense plumosa, longitudine styli. (Descript. secun-
dum specimen a Vahlio cum Jussieuo communicatum.)

872. **ISCHAEMUM** LATIFOLIUM *Kth.* (*Agrost. syn. p.* 512.)

Culmi erecti, ramosi; ramis teretibus, striatis, glabris; no-
dis imberbibus. Folia lineari-lanceolata, apice angustato-acutata,
multinervia, membranacea, plana, glabra, margine scabriuscula,
$4\frac{1}{2}$-7-pollicaria, 5-7 lineas lata, interdum sub10-pollicaria, 13-
14 lineas lata. Vaginae carinatae, striato-sulcatae, glabrae, in-
ternodia subaequantes, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$-pollicares. Ligula abbreviata,
membranacea, piloso-ciliata. Spicae complures (8-10), in apice
ramorum digitato-fasciculatae, 2-3-pollicares; rhachis teretius-
cula, pilis longis obsita, articulata, ad articulos pilis lon-
gis densis barbata. Spiculae geminae (terminales cujuslibet
spicae ternae, una brevius, duae longius pedicellatae), al-
tera brevius pedicellata, altera longius pedicellata et macrior;
pedicello hujus glabriusculo, supra medium articulato; articulo
piloso-barbato. Spiculae cum pedicello haud articulatae, biflorae;
flores sessiles, inferior masculus, superior femineus staminibus
effetis, uterque bipaleaceus, sessilis, glumis paulo brevior. Spi-
culae brevius pedicellatae: Glumae duae, coriaceae, virescentes,
punctis minutissimis purpureis conspersae; inferior (exterior)
paulo brevior, ovato-oblonga, apice bifida, lobis acutiusculis,
dorso concava, superne sexnervia, planiuscula, scabriuscula, utro-
que margine carinata, nervis apice evanescentibus, carinis pilo-
so-ciliatis; gluma superior ovato-oblonga, acuto-mucronata, navi-
culari-carinata, superne subquinquenervia, scabriuscula inque ca-

rina hispidula. Flos masculus: Paleae duae; inferior oblonga, acuta, trinervia, concava, hyalino-membranacea, glabra, superne scabriuscula; superior vix brevior, oblonga, acuta, binervia, marginibus inflexis, superne scabriuscula, hyalino-membranacea. Squamulae duae, collaterales, subcuneatae, apice truncato-trilobae, carnoso-membranaceae, glabrae. Stamina tria, subaequalia. Filamenta subulata, glabra. Antherae lineares, utrinque bifidae, lobis acutiusculis, biloculares, glabrae, croceae, secundum totam longitudinem dehiscentes. Pollinis granula minutissima, subrotunda, hyalina. Pistilli rudimentum minutissimum, tuberculiforme. Flos femineus: Paleae duae, hyalino-membranaceae; inferior oblonga, navicularis, supra medium aristata, infra originem aristae trinervia, glabra; arista palea duplo longior eique inferne adnata, leviter torta, hispidulo-scabra, haud articulata; palea superior paulo longior et tenuior, oblongo-lanceolata, binervia, marginibus inflexis bicarinata, carinis hispidulis, apice bifida. Squamulae duae, laterales, hyalino-membranaceae, apice obsolete lobatae, glabrae, ovarium paulo superantes, Stamina tria, hypogyna. Filamenta capillacea, glabra. Antherae minutae, oblongae, effetae, hyalinae, glabrae. Ovarium oblongum, sessile, glabrum. Styli duo, terminales, elongati, inferne complanati, glabri. Stigmata plumosa, fuscescentia; pilis simplicibus, denticulis, hyalinis. Fructus mihi adhuc ignotus. Spiculae longius pedicellatae simillimae spiculis brevius pedicellatis, sed majores et gluma inferior naviculari-carinata, superne carina lateribusque piloso-ciliata, acuta, integra, subsexnervia, inaequilatera. (Descript. secundum specimen sub nomine Andropogonis pilosi in Herb. Marticin. Sieberi suppetens.)

873. ISCHAEMUM HISPIDUM *Humb. et Kth.* (*Agrost. syn. p.* 515.)

Radix fibrosa. Culmus erectus, simplex, tripedalis, crassitie pennae anserinae, teres, striatus, glabriusculus; nodi pubescentes. Folia linearia, apice angustato-subulata, plana, rigida, multinervia, nervis subtus prominulis, utrinque piloso-scabra, margine scabra, subtus pallidiora, 9-10-pollicaria et longiora, 4-$4\frac{1}{2}$ lineas lata. Vaginae teretes, striatae, hirsuto-pilosae, praesertim apicem versus, 4-9-pollicares, internodia aequantes vel superantes. Ligula brevissima, pilosa. Panicula ramosa, coarctata, stricta, 9-10-pollicaris; ramis fasciculato-verticillatis, simplicibus et ramosis, adpressis, triquetris, filiformibus, angulis scabris, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$-pollicaribus, a basi ad apicem spiculis obsitis, haud articulatis; verticillis approximatis, infimo distante; internodiis superioribus pollicaribus, infimo tripollicari; rhachi sulcato-angulata, subscabriuscula. Spiculae geminae, altera longius, altera brevius pedicellata, magnitudine aequales et plane conformes, biflorae; pedicellis scabris, longioribus spicula dimidio brevioribus. Flores sessiles, glumis breviores; inferior neuter; superior hermaphroditus. Glumae duae, herbaceae, virides vel vi-

idi-purpurascentes; inferior a superiore parum remota, ovato-ıblonga, acuminata, naviculari-carinata, trinervia; nervis promiıentibus, scabris; gluma superior $\frac{1}{3}$ longior, ovato-lanceolata, uperne angustata, obtusiuscula, quinquenervia, nervis prominuis, superne evanescentibus, carinato-concava, carina superne ıcabra. Flos neuter basi haud articulatus: Paleae duae, membranaceae, glabrae; inferior ovato-oblonga, obtuso-truncata, suxrne subquinquenervia, carinato-concava; superior brevior, ovao-oblonga, obtusa, binervia, dorso planiuscula, marginibus inlexis. Squamulae duae, minutae, falcato-oblongae, hyalinae. ienitalia nulla, nisi rudimenta minutissima. Flos hermaphrodius basi barbatus, articulatus et e glumis decidens: Paleae uae; inferior ovata, trinervia, apice aristata, membranacea, conıva, marginibus involutis, externe scabra; arista scabra, palea riplo longior, basi haud articulata, tertia parte, inferiore, comlanata, spiraliter torta et fusca, superne recta, virescens; palea uperior vix brevior, ovato-oblonga, obtusa, hyalino-membranaxa. binervia, bicarinata, glabra. Squamulae duae, tenuissime membranaceae, hyalinae, apice emarginato-bilobae. Stamina tria, hypogyna. Filamenta capillacea, glabra. Antherae oblongae, ıtrinque bifidae, biloculares, glabrae, fuscae; lobis basilaribus ıntis. Ovarium sessile, oblongum, glabrum, fecundatum libeım. Styli duo, terminales, elongati, glabri. Stigmata plumosa, ısca, exserta; pilis simplicibus, denticulatis, Fructus a me aud observatus. (Descript. secundum specimina Humboldt.)

874. APLUDA ARISTATA *Linn.* (*Agrost. syn. p.* 516.)

Spiculae ternae, ramulo brevi crassiusculo insidentes, inıne spatha glumaeformi aristata membranacea concava involuntae; duae laterales pedicellatae, tabescentes; intermedia sesis, fertilis, biflora; flore inferiore masculo, superiore hermaırodito, utroque bipaleaceo. Glumae duae; inferior (exterior) ıceolata, subcanaliculata, novemnervia, apice bifida (lobis acuı), superne subciliata, subcoriaceo-membranacea; superior (inrior) paulo brevior, sed multo latior et tenuior, ovata, acuta-, carinato-subnavicularis, diaphana, glabra, quinquenervia, floın hermaphroditum involvens. Flos masculus: Paleae duae, ımis paulo breviores, hyalinae, longitudine subaequales; infeor ovato-oblonga, obtusiuscula, trinervia, glabra; superior vix evior, lanceolata, acuta, binervia, bicarinata; carinis scabris. tamina ..... Flos hermaphroditus: Paleae duae, hyalinae, abrae; inferior (glumae superiori latiori contigua) oblonga, inervia, usque ad medium bifida, inter lacinias acutas longe istata; arista tortili; superior multo brevior, ovata, acutiuscu-, obsolete binervia, genitalia involvens. Squamulae duae, late ıneatae, apice truncatae et sinuato-subtrilobae, obsolete nervoıe, hyalinae, glabrae. Stamina tria?. Ovarium oblongum, glaıum. Styli duo, terminales, ovario duplo longiores. Stigmata

plumosa, stylo longiora. Caryopsis libera. Spiculae pedicellatae steriles; altera plane abortiva, nonnisi ad pedicellum redacta; altera similis fertili, sed tenuior et mutica, interdum fertilis; pedicellis complanatis, trinerviis, inferne connatis ibique teretibus.

875. APLUDA MUTICA *Linn.*, *Labill.* (*Agrost. syn. p.* 516.)

Praecedenti simillima, sed arista haud exserta et spiculae laterales vix ullae, nonnisi ad pedicellos 4-5-nervios redactae.

876. ARTHROPOGON VILLOSUS *Nees ab Esenb.* (*Agrost. syn. p.* 519.)

Radix fibris crassis, flexuosis, glabris, albidis. Culmi caespitosi, simplices, erecti, stricti, teretes, glabri, striatuli, bi- vel tripedales; nodis constrictis, nigro-fuscis, imberbibus. Folia lineari-lanceolata, angustato-acutata, striato-nervosa, plana, membranacea, utrinque molliter pilosa, 3-10-pollicaria, 4-5 lineas lata. Vaginae teretes, usque ad basim fissae, sulcato-striatae, pilosae, internodiis multo breviores. Ligula: margo obliquus, rotundatus, dense ciliolatus. Panicula e summa vagina longe exserta, erecta, subsimplex, oblonga, 3-4-pollicaris; rhachi filiformi teretiuscula, subflexuosa, hispidulo-scabra; ramis tenuibus, elongatis, sparsis, inferioribus per duos vel tres approximatis, erecto-patulis, undulato-flexuosis, hispidulo-scabris. Spiculae omnes conformes, pedicellatae, solitariae, distantes, subracemoso-dispositae, erectae, oblongae, biflorae, ad basim pilis mollibus albidis patulis, spicula dimidio brevioribus cinctae, cum pedicello articulatae, absque arista 2½ lineas longae; pedicellis tenuibus, 2-3 lineas longis, apice crassiusculis et pilosis; floribus sessilibus bipaleaceis; inferiore masculo?; superiore hermaphrodito. Glumae duae, inaequales, coriaceo-chartaceae, patulae; inferior lanceolato-subulata, canaliculata, inferne obsolete trinervia et flavida, superne violascens et hispido-scabra, margine spinuloso-scabra, superiorem paulo superans; superior ovato-oblonga, apice biloba et breviter aristata, naviculari-carinata, trinervia, flavida, superne hispidula, carina spinuloso-scabra; arista brevi, rectiuscula, spinuloso-scabra. Flos inferior: Paleae valde inaequales; inferior ovato-oblonga, acutiuscula, carinato-navicularis, chartacea, mutica, quinquenervia, nervis viridibus, duobus intermediis contiguis obsoletis, inferne evanescentibus, flavido-virescens, superne hispidula, carina, praesertim superne, spinuloso-scabra, glumam superiorem subaequans; palea superior paulo brevior, oblonga, apice bifida, lobis acutiusculis, ciliolatis, binervia, marginibus inflexis bicarinata, tenuissime membranacea, hyalina, glabra. Squamulae duae, parvae, collaterales, oblique cuneato-dolabriformes, carnoso-membranaceae, glabrae. Filamenta tria, tenuissima, hyalina. Antherae delapsae? Pistilli rudimentum nullum. Flos superior: Paleae inaequales; inferior oblonga, acuta, uninervia, carinato-navicularis, mutica, hyalino-membrana-

cea, glabra, flore masculo paulo brevior; superior dimidio brevior, ovata, apice magis minusve irregulariter bifida, enervia, tenuissimae membranacea, hyalina, concava, glabra. Squamulae duae, collaterales, dolabriformes, integrae, carnoso-membranaceae glabrae. Filamenta tria, tenuissima, elongata, hyalina. Antherae in speciminibus nostris delapsae, lineares, utrinque bifidae, glabrae, fuscescentes. Ovarium fecundatum subsessile, oblique ovato-oblongum, lateribus compressum, apice valde attenuatum, glabrum. Styli duo, terminales, glabri. Stigmata dense plumosa, violaceo-fusca; pilis simplicibus, longiusculis. Caryopsis immatura oblique oblonga, lateribus compressa, apice attenuato uncinato-reflexo instructa, glabra, fuscescens. Embryo fructu dimidio brevior. (Descript. secundum specimina Herb. Reg. Berol.)

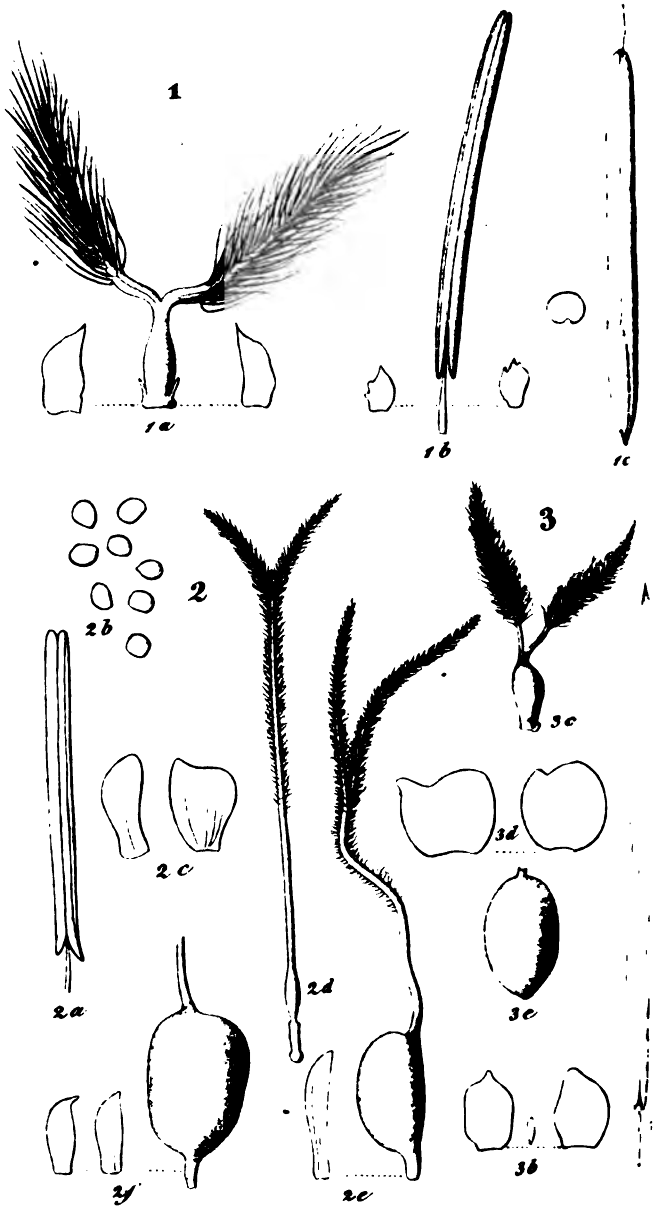
ERRATA.

Pag. 228. lin. 25. *Nees ab Esenb.* lege *Kth*
— 242. — 27. **AGROSTIS** PULCHELLA lege **AIRA** PULCHELLA
— 285. — 23. NIGRICANS lege **POA** NIGRICANS

INDEX.

BEROLINI, TYPIS JOANNIS FRIDERICI STARCKII.

I.



C. Kunth delin.   Lith. J. Storch.   C. F. Schmidt sc.

TAB. I.

Fig. 1. **HYDROPYRUM** ESCULENTUM *Link.*

a. **Pistillum et squamulae floris feminei.**
b. **Stamen et squamulae floris masculi.**
c. **Fructus.**

Fig. 2. **ZIZANIA** MILIACEA *Mich.*

a. **Stamen floris masculi.**
b. **Pollen.**
c. **Squamulae floris masculi.**
d. **Pistillum floris feminei.**
e. **Fructus immaturus et squamula.**
f. **Fructus maturus adjectis squamulis.**

Fig. 3. **LUZIOLA** PERUVIANA *Juss.*

a. **Stamen floris masculi.**
b. **Squamulae floris masculi.**
c. **Pistillum floris feminei.**
d. **Squamulae floris feminei.**
e. **Fructus.**

TAB. II.

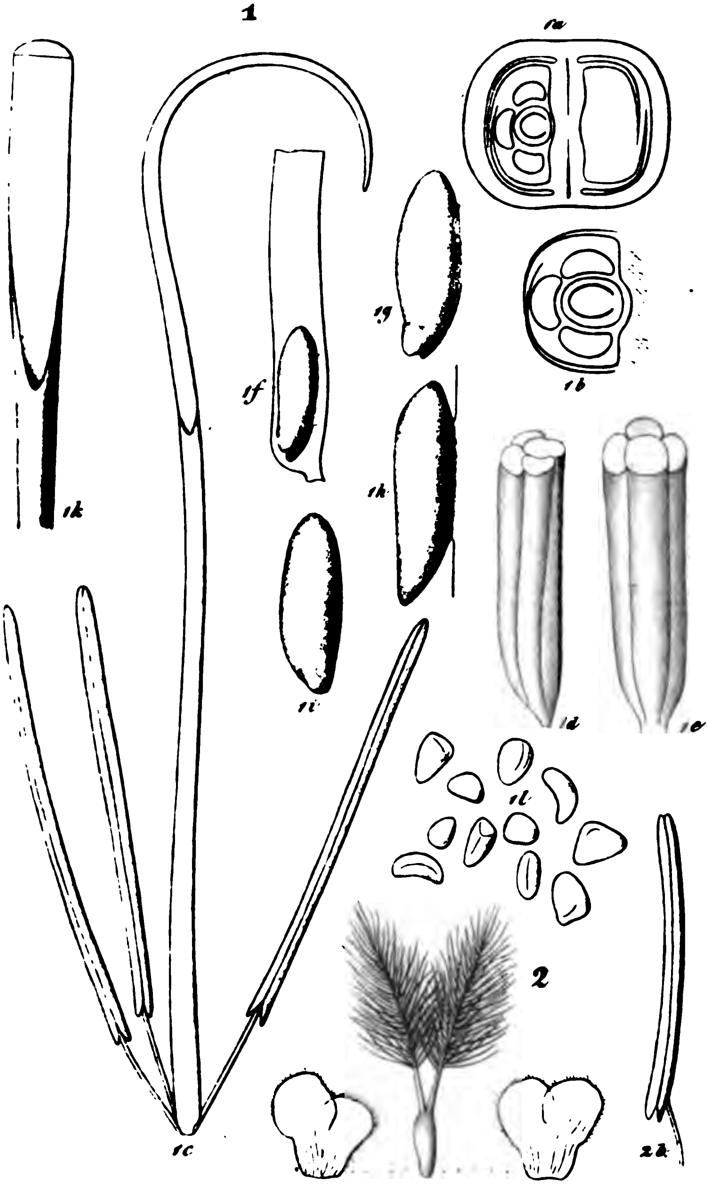
Fig. 1. LYGEUM Spartum *Loefl.*

a. Spiculae duae connatae, versus basim transversim sectae.
b. Spicula unica palea exteriore ablata et versus basim transversim secta.
c. Pistillum et stamina.
d. e. Stylus et filamenta floris nondum aperti transversim secta.
f. Ovarium secundum longitudinem sectum.
g. h. i. Ovula latere et antice visa.
k. Stigmatis basis valde aucta.
l. Granula pollinis.

Fig. 2. EHRHARTA Ottonis *Kth.*

a. Pistillum et squamulae.
b. Stamen.

II.



C. [illegible] delin. Lith. J. Storch. O.F. Schmidt in Leipzig.

TAB. IV.

COIX LACHRYMA *Linn.* (Continuatio.)

m. n. Pistillum ad basim staminibus effetis instructum, antice visum.
o. p. Idem postice visum.
q. Idem latere visum.
r. Ovarium secundum longitudinem apertum.
s. Pili stigmatis valde aucti.

TAB. III.

COIX LACHRYMA *Linn.*

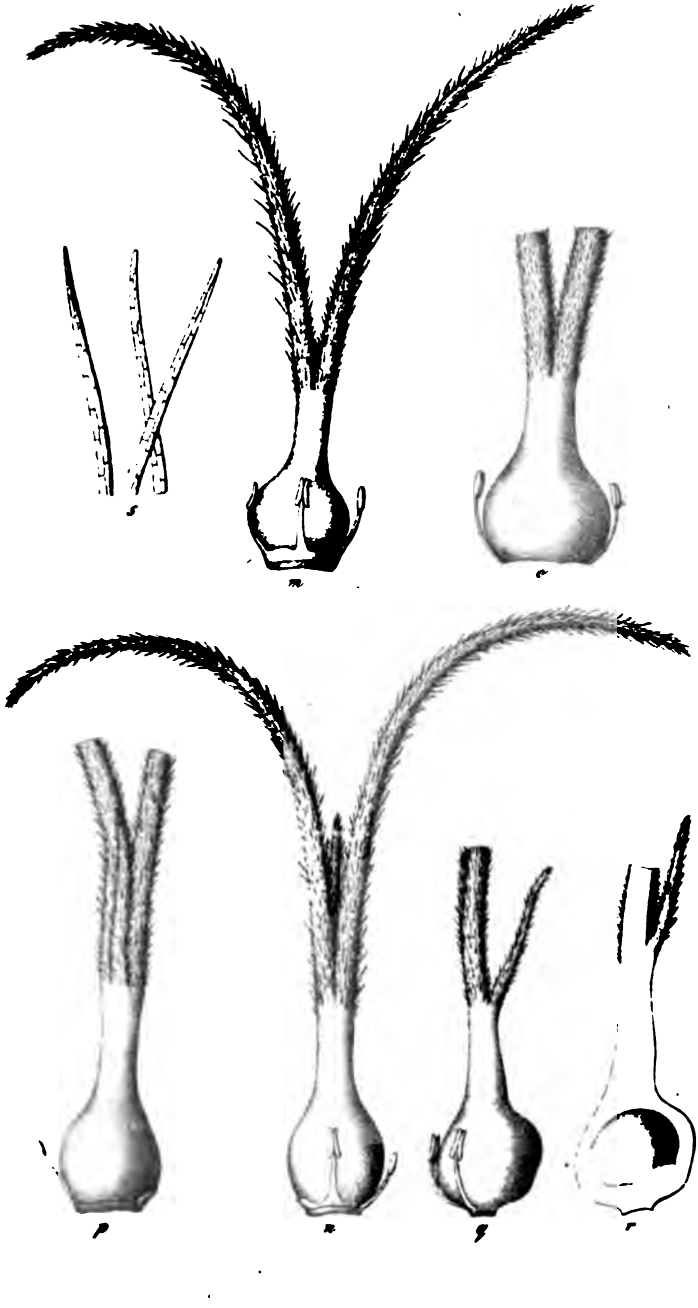
a. Involucrum.
b. Involucrum (interdum) in folium productum.
c. Involucrum una cum spicula feminea, pedicellis neutris pedunculoque masculo transverse sectum. 1. Involucrum. 2. Gluma exterior. 3. Gluma interior. 4. Palea floris neutrius. 5. Palea exterior floris feminei. 6. Palea interior floris feminei. 7. Ovarium. 8. Pedunculus spicae masculae. 9. Pedicelli spicularum neutrarum.
d. Stamina et squamulae floris masculi.
e. Anthera apice aperta.
f. Granula pollinis.
g. Flos femineus dorso visus.
h. Idem antice visus.
i. Fructus vertice visus.
k. Idem postice visus.
l. Idem antice visus.

TAB. IV.

COIX Lachryma ***Linn.*** **(Continuatio.)**

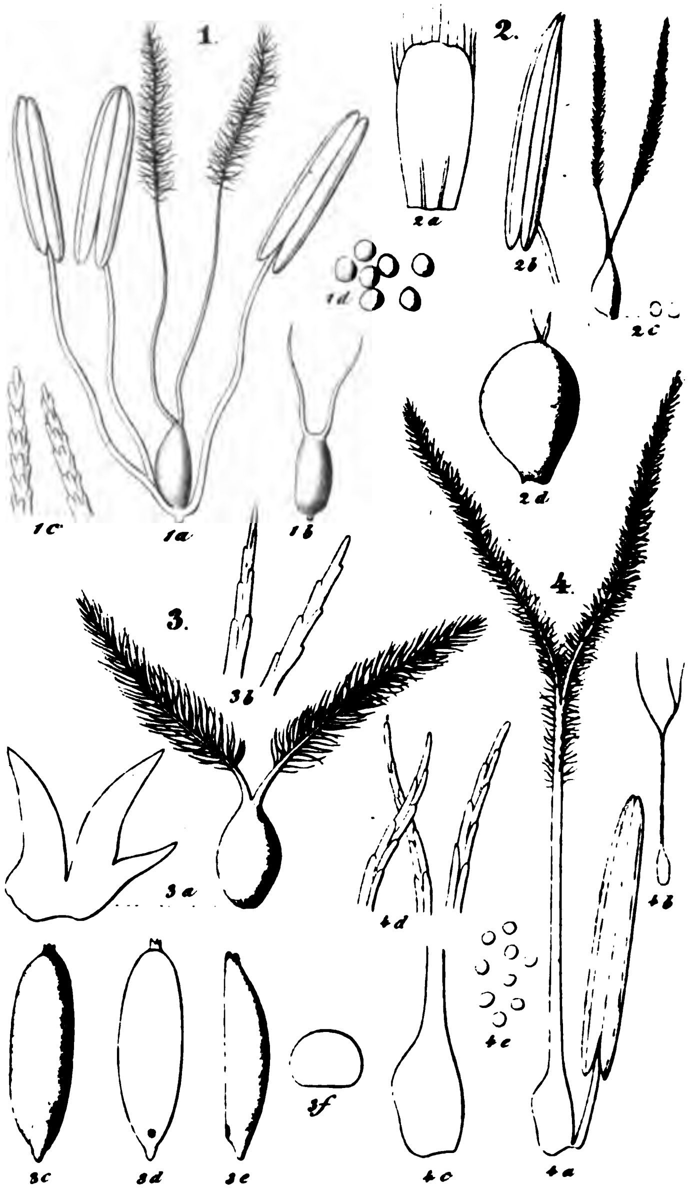
- ***m. n.*** **Pistillum ad basim staminibus effetis instructum, antice visum.**
- ***o. p.*** **Idem postice visum.**
- ***q.*** **Idem latere visum.**
- ***r.*** **Ovarium secundum longitudinem apertum.**
- ***s.*** **Pili stigmatis valde aucti.**

IV.



C. Kunth delin. Lith. J. Storch C. F. Schmidt in lapid.

V.



C. Kunth delin. Lith. J. Storch. C. F. Schmidt [illegible]

TAB. V.

Fig. 1. **CRYPSIS** SCHOENOIDES *Lam.*

a. Pistillum et stamina.
b. Ovarium.
c. Pili stigmatis valde aucti.
d. Granula pollinis.

Fig. 2. **CHAMAGROSTIS** MINIMA *Borkh.*

a. Palea superior.
b. Stamen.
c. Pistillum adjectis squamulis.
d. Caryopsis.

Fig. 3. **BECKMANNIA** ERUCAEFORMIS *Host.*

a. Pistillum adjectis squamulis.
b. Pili stigmatis valde aucti.
c. Caryopsis antice visa.
d. Eadem postice visa.
e. Eadem latere visa.
f. Eadem transverse secta.

Fig. 4. **ALOPECURUS** PRATENSIS *Linn.*

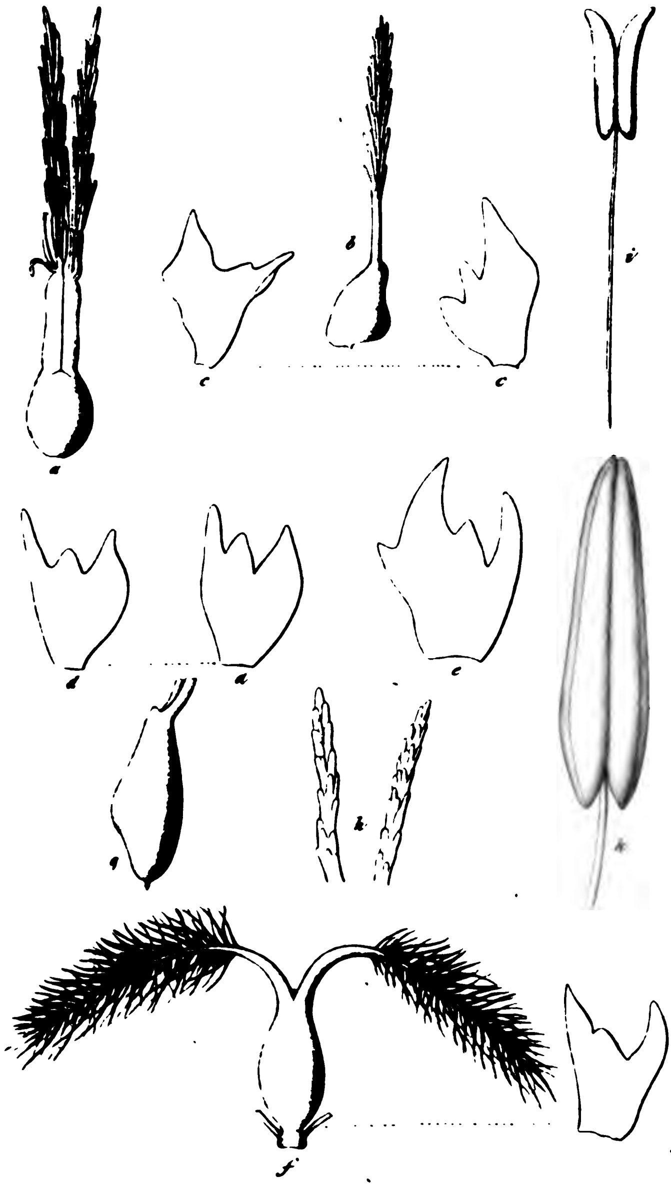
a. Pistillum adjecto stamine.
b. Pistillum stylo interdum trifido.
c. Ovarium.
d. Pili stigmatis valde aucti.
e. Granula pollinis.

TAB. VI.

PHLEUM BOEHMERI *Wib.*

- *a.* Pistillum ante fecundationem.
- *b.* Idem latere visum.
- *c. d. e.* Squamulae.
- *f.* Pistillum post fecundationem, adjecta squamula.
- *g.* Ovarium latere visum.
- *h.* Pili stigmatis valde aucti.
- *i.* Stamen.
- *k.* Anthera nondum aperta.

VI.



C. Kunth delin. Lith. J. Storch. C. F. Schmidt [illegible]

VII



O. Kunth delin. Lith. J. Storch. C.F. Schmidt in lapid.

TAB. VII.

Fig. 1. **ALOPECURUS** GENICULATUS *Linn.*

a. Spicula glumis ablatis.
b. Pistillum et stamina.
c. Pili stigmatis valde aucti.

Fig. 2. **ALOPECURUS** GERARDI *Vill.*

a. Spicula glumis ablatis.
b. Palea inferior.
c. Pistillum.
d. Stamen.

Fig. 3. **HILARIA** CENCHROIDES *Humb. et Kth.*

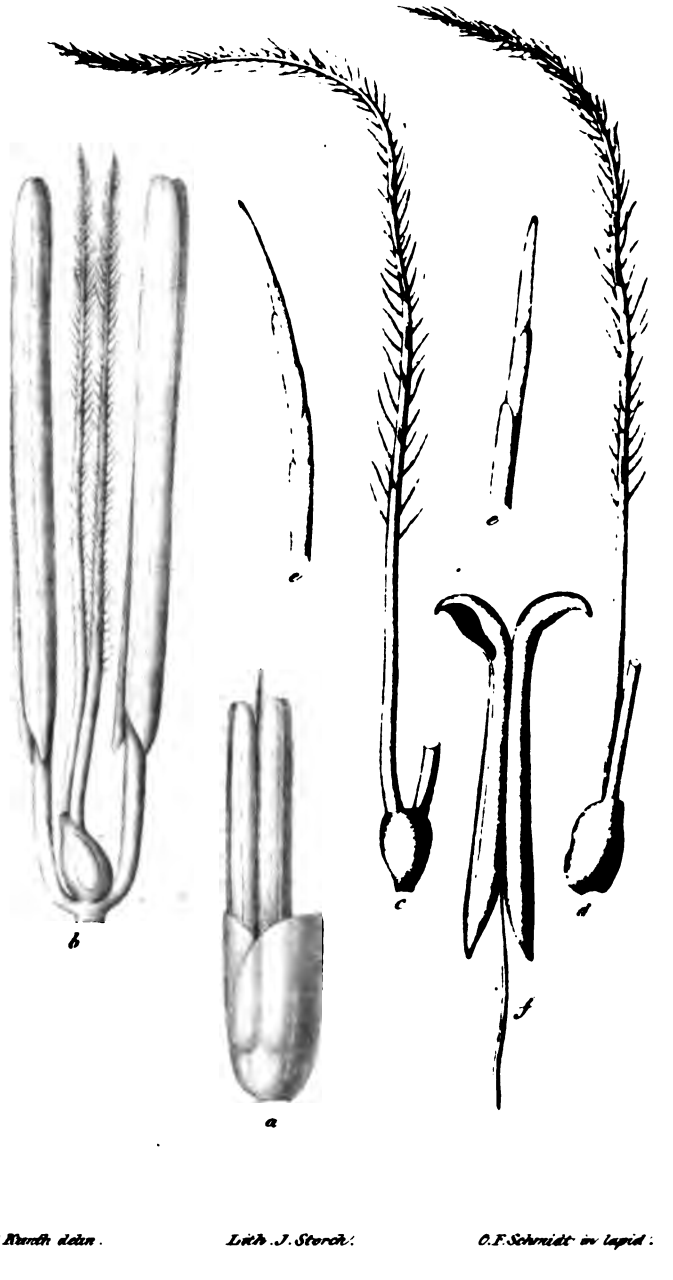
a. Spicula feminea externe visa.
b. Eadem interne visa.
c. Eadem glumis ablatis.
d. Palea inferior spiculae femineae.
e. f. Pistillum.

TAB. VIII.

ANTHOXANTHUM ODORATUM *Linn.*

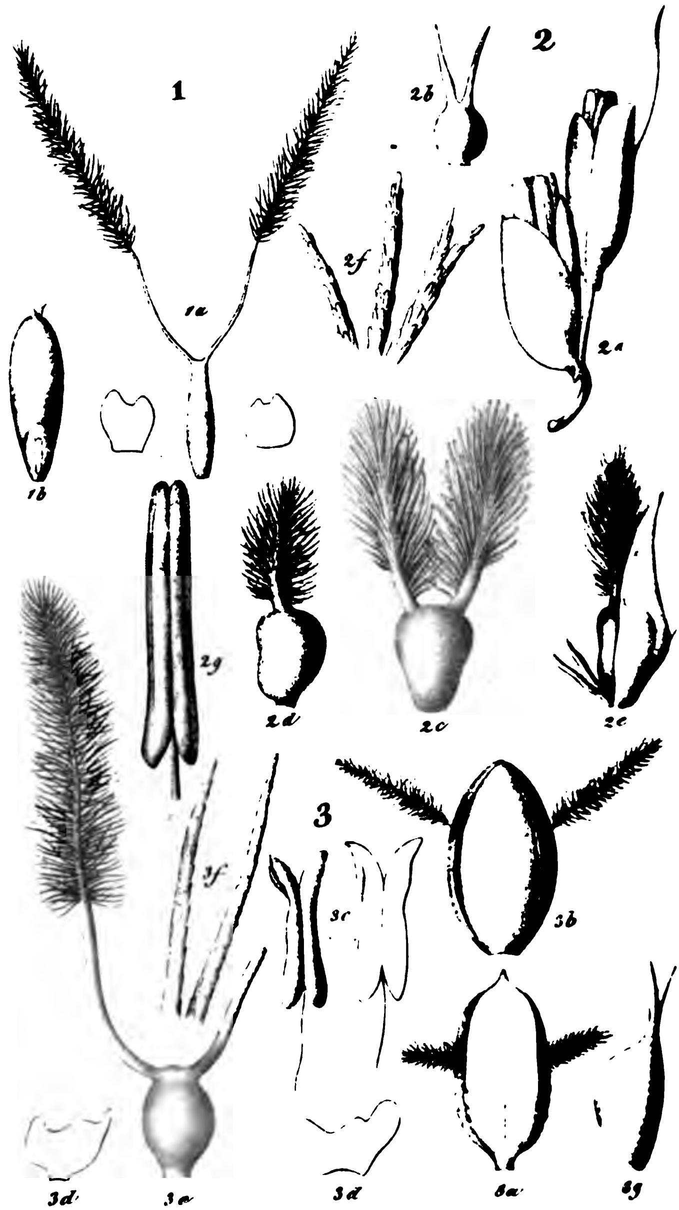
a. Flos hermaphroditus.
b. Stamina et pistillum floris hermaphroditi.
c. Pistillum.
d. Idem latere visum.
e. Pili stigmatis valde aucti.
f. Anthera aperta.

VIII.



O. Kunth delin. Lith. J. Storch. O. F. Schmidt in lapid.

IX



O. Kunth delin

Lith. J. Storch.

C. F. Schmidt in Lpzi

TAB. IX.

Fig. 1. **REIMARIA** ACUTA *Fluegge.*

a. Pistillum adjectis squamulis.
b. Caryopsis.

Fig. 2. **HOLCUS** LANATUS *Linn.*

a. Spicula glumis destituta.
b. Pistillum floris masculi.
c. Pistillum floris hermaphroditi.
d. Idem latere visum.
e. Idem una cum squamulis.
f. Pili stigmatis valde aucti.
g. Stamen.

Fig. 3. **PASPALUM** STOLONIFERUM *Bosc.*

a. Spicula.
b. Eadem glumis ablatis.
c. Antherae apertae.
d. Squamulae.
e. Pistillum.
f. Pili stigmatis valde aucti.
g. Ovarium latere visum.

TAB. X.

Fig. 1. MILIUM EFFUSUM *Linn.*

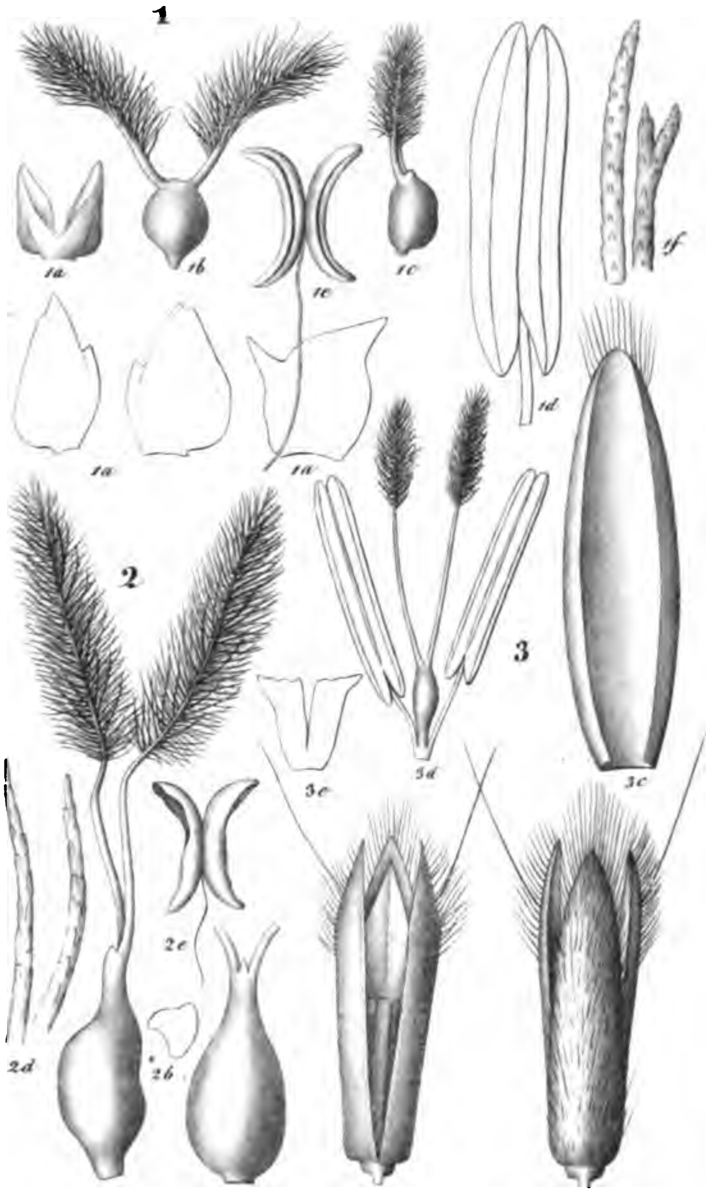
a. Squamulae.
b. Pistillum.
c. Idem latere visum.
d. Stamen anthera nondum aperta.
e. Idem anthera aperta.
f. Pili stigmatis valde aucti.

Fig. 2. PANICUM TENERIFFAE *Brown.*

a. Pistillum.
b. Squamula.
c. Ovarium.
d. Pili stigmatis valde aucti.
e. Anthera aperta.

Fig. 3. THRASYA PASPALOIDES *Humb. et Kth.*

a. Spicula latere floris masculi visa.
b. Eadem latere glumae visa.
c. Palea inferior floris hermaphroditi.
d. Pistillum et stamina floris hermaphroditi.
e. Squamulae floris hermaphroditi.



O. Kunth delin   Lith. J. Storch: C. F. Schmidt in lapid.

TAB. X.

Fig. 1. MILIUM EFFUSUM *Linn.*

a. Squamulae.
b. Pistillum.
c. Idem latere visum.
d. Stamen anthera nondum aperta.
e. Idem anthera aperta.
f. Pili stigmatis valde aucti.

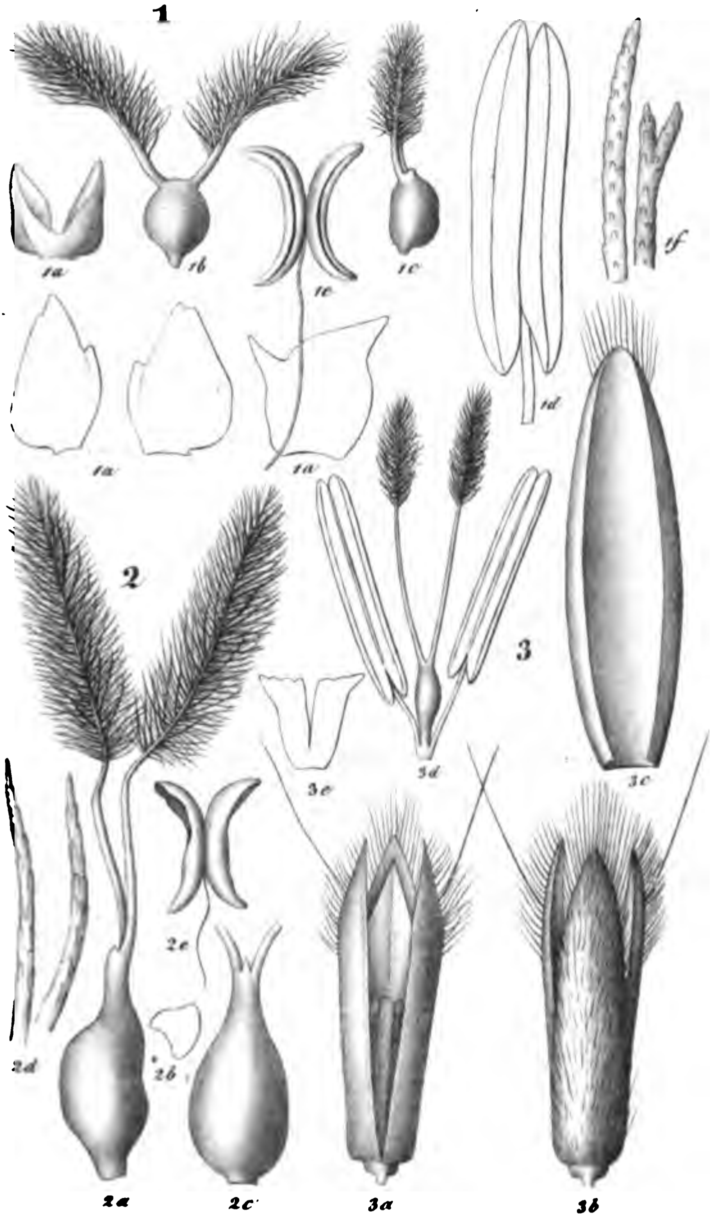
Fig. 2. PANICUM TENERIFFAE *Brown.*

a. Pistillum.
b. Squamula.
c. Ovarium.
d. Pili stigmatis valde aucti.
e. Anthera aperta.

Fig. 3. THRASYA PASPALOIDES *Humb. et Kth.*

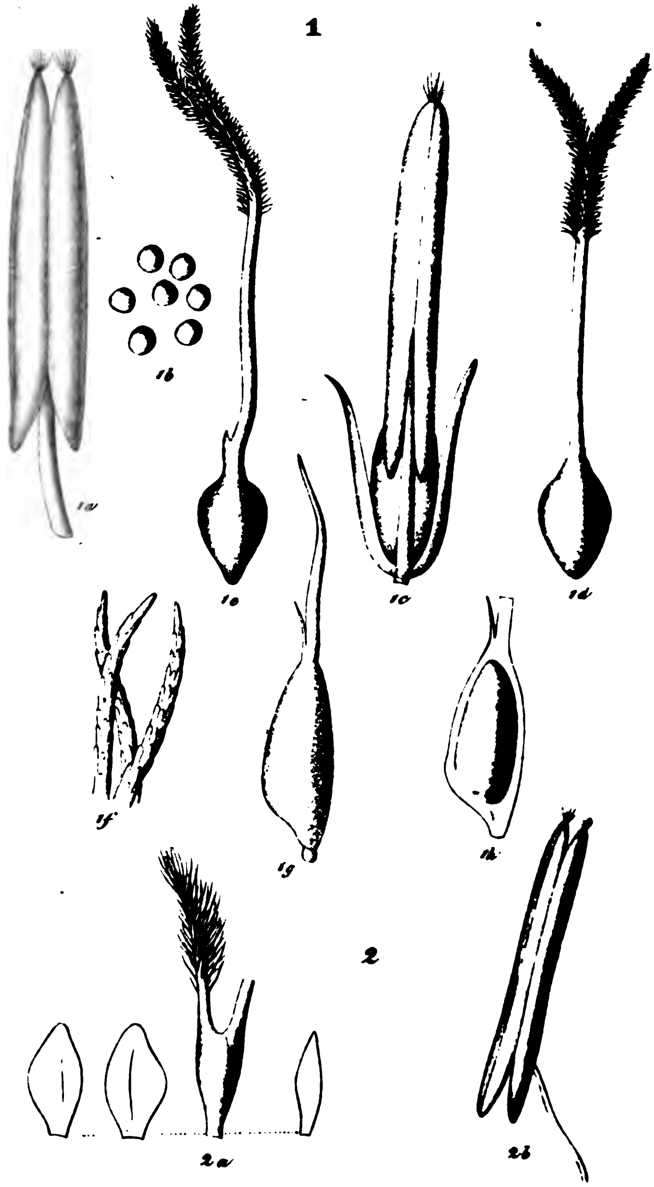
a. Spicula latere floris masculi visa.
b. Eadem latere glumae visa.
c. Palea inferior floris hermaphroditi.
d. Pistillum et stamina floris hermaphroditi.
e. Squamulae floris hermaphroditi.

X



C. Kunth delin. Lith. J. Storck. C. F. Schmidt in lapid.

XI.



O. Kunth delin. Lith. J. Storch. C.F. [illegible]

TAB. XI.

Fig. 1. **PENICILLARIA** SPICATA *Willd.*

a. Anthera.
b. Granula pollinis.
c. Pistillum adjectis staminibus.
d. Pistillum antice visum.
e. Idem latere visum.
f. Pili stigmatis valde aucti.
g. Fructus immaturus latere visus.
h. Idem secundum longitudinem apertus.

Fig. 2. **PIPTATHERUM** CAERULESCENS *Beauv.*

a. Pistillum et squamulae.
b. Stamen.

TAB. XII.

Fig. 1. MACROCHLOA TENACISSIMA *Kth.*

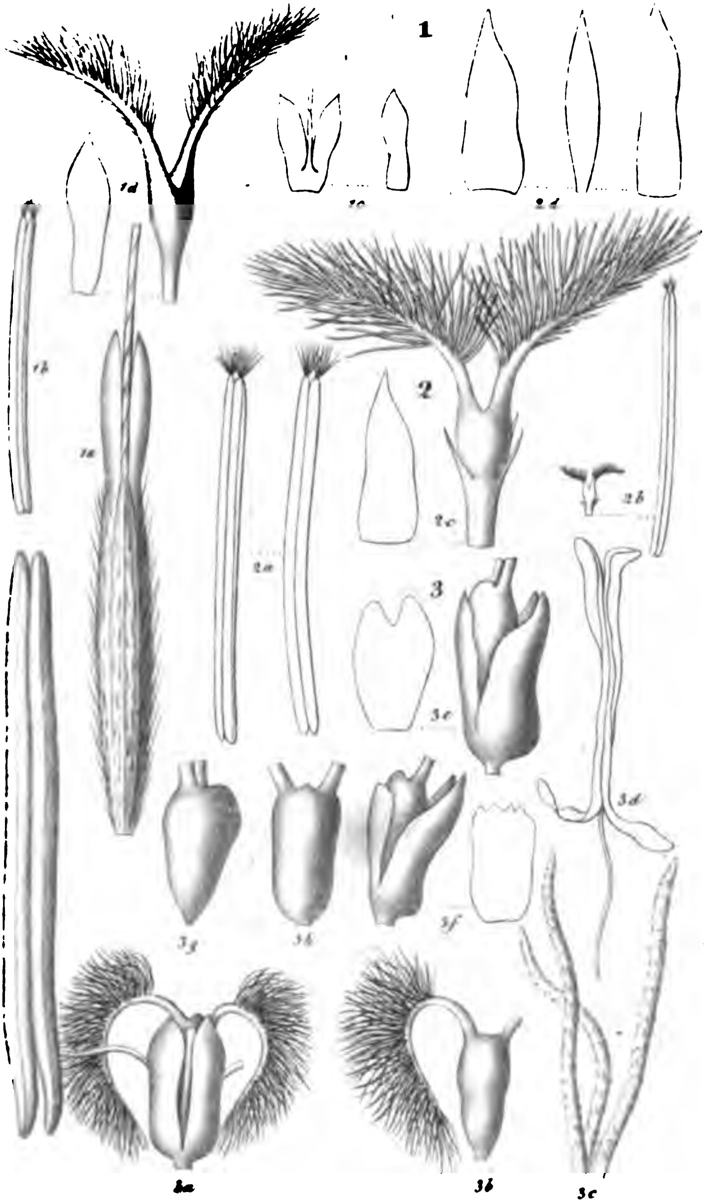
- *a.* Palea inferior.
- *b.* Stamen.
- *c.* Squamulae.
- *d.* Pistillum adjecta squamula.

Fig. 2. MACROCHLOA ARENARIA *Kth.*

- *a.* Antherae.
- *b.* Pistillum et anthera.
- *c.* Pistillum magis auctum adjecta squamula.
- *d.* Squamulae.

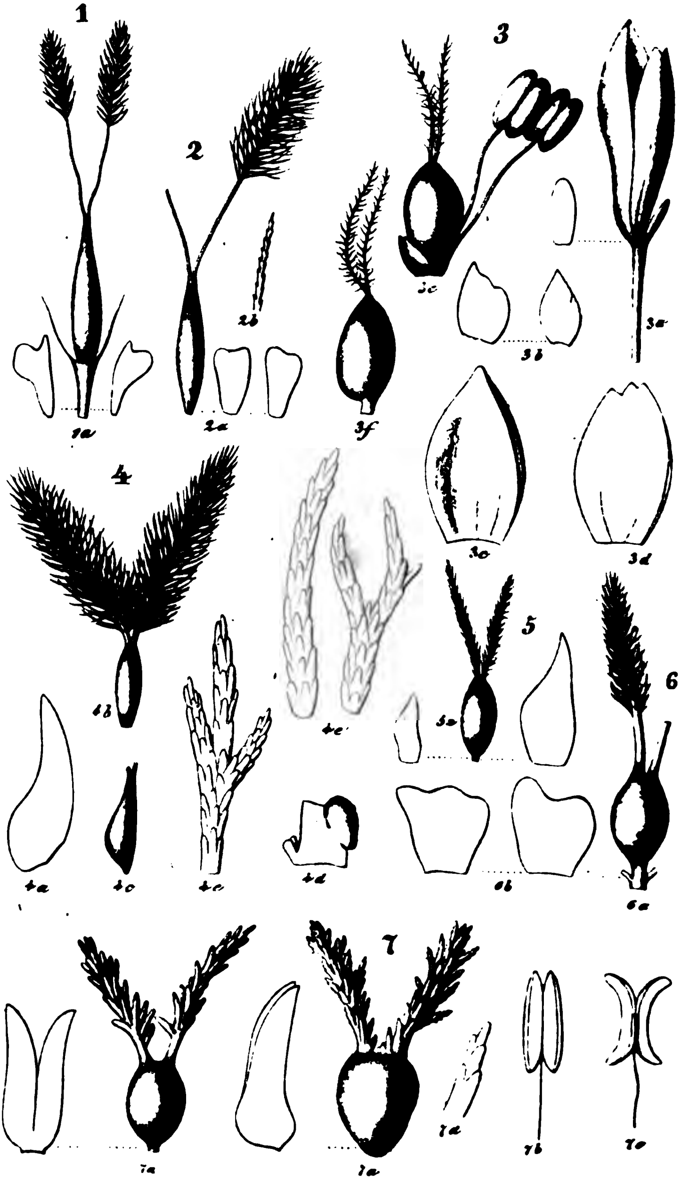
Fig. 3. STIPA ARISTELLA *Linn.*

- *a.* Squamulae, pistillum et stamina.
- *b.* Pistillum antice visum.
- *c.* Pili stigmatis valde aucti.
- *d.* Anthera marcida.
- *e. f.* Ovaria adjectis squamulis.
- *g.* Ovarium latere visum squamis ablatis.
- *h.* Idem postice visum.



C. Kunth delin. Lith. J. Storch. C. F. Schmidt sc. impr.

XIII.



O. Kunth delin. Lith J. Storch. C. F. Schmidt in lapid.

TAB. XIII.

Fig. 1. **MUEHLENBERGIA** WILLDENOWII *Trin.*

a. Pistillum adjectis squamulis.

Fig. 2. **LYCURUS** PHALAROIDES *Humb. et Kth.*

a. Pistillum et squamulae.
b. Pilus stigmatis valde auctus.

Fig. 3. **PHIPPSIA** ALGIDA *Brown.*

a. Spicula.
b. Glumae.
c. Palea inferior.
d. Palea superior.
e. Pistillum, squamulae et stamina.
f. Pistillum.

Fig. 4. **COLPODIUM** LATIFOLIUM *Brown.*

a. Squamula.
b. Pistillum.
c. Ovarium latere visum.
d. Ovulum.
e. Pili stigmatis valde aucti.

Fig. 5. **CINNA** OVATA *Kth.*

a. Pistillum et squamulae.

Fig. 6. **EPICAMPES** PUBESCENS *Presl.*

a. Pistillum.
b. Squamulae.

Fig. 7. **POLYPOGON** MONSPELIENSIS *Desf.*

a. Pistillum et squamulae.
b. Stamen.
c. Stamen marcidum.
d. Pilus stigmatis valde auctus.

TAB. XIV.

Fig. 1. CALAMAGROSTIS LANCEOLATA *Roth.*
a. Pistillum.
b. Squamulae.

Fig. 2. DEYEUXIA RECTA *Humb. et Kth.*
a. Pistillum.
b. Squamulae.

Fig. 3. DEYEUXIA JUNCIFORMIS *Humb. et Kth.*
a. Pistillum.
b. Squamulae.

Fig. 4. DEYEUXIA EFFUSA *Humb. et Kth.*
a. Pistillum adjecta squamula.

Fig. 5. DEYEUXIA SYLVATICA *Kth.*
a. Pistillum.
b. Squamulae.

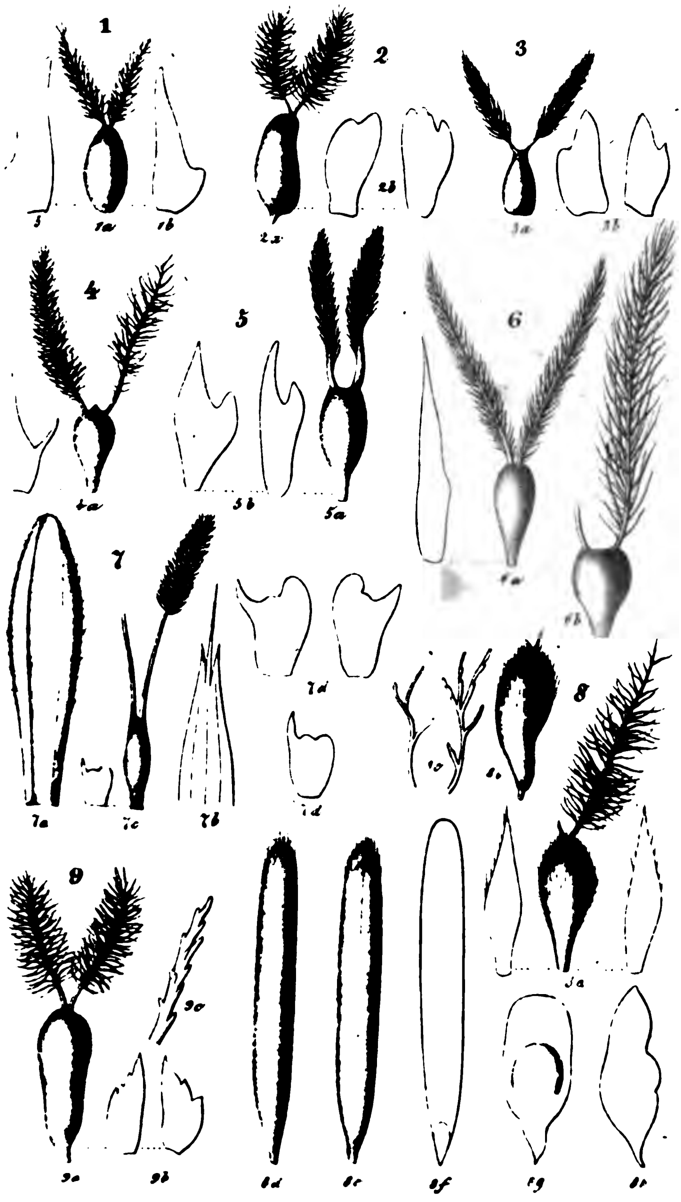
Fig. 6. AMMOPHILA ARUNDINACEA *Host.*
a. Pistillum adjecta squamula.
b. Idem magis auctum.

Fig. 7. ARUNDO DONAX *Linn.*
a. Palea superior.
b. Paleae inferioris pars superior.
c. Pistillum adjecta squamula.
d. Squamulae.

Fig. 8. AMPELODESMOS TENAX *Link.*
a. Pistillum et squamulae.
b. Ovarium.
c. Pili stigmatis.
d. Caryopsis antice visa.
e. Eadem postice visa.
f. Semen.
g. Embryo antice visus.
h. Idem latere visus.

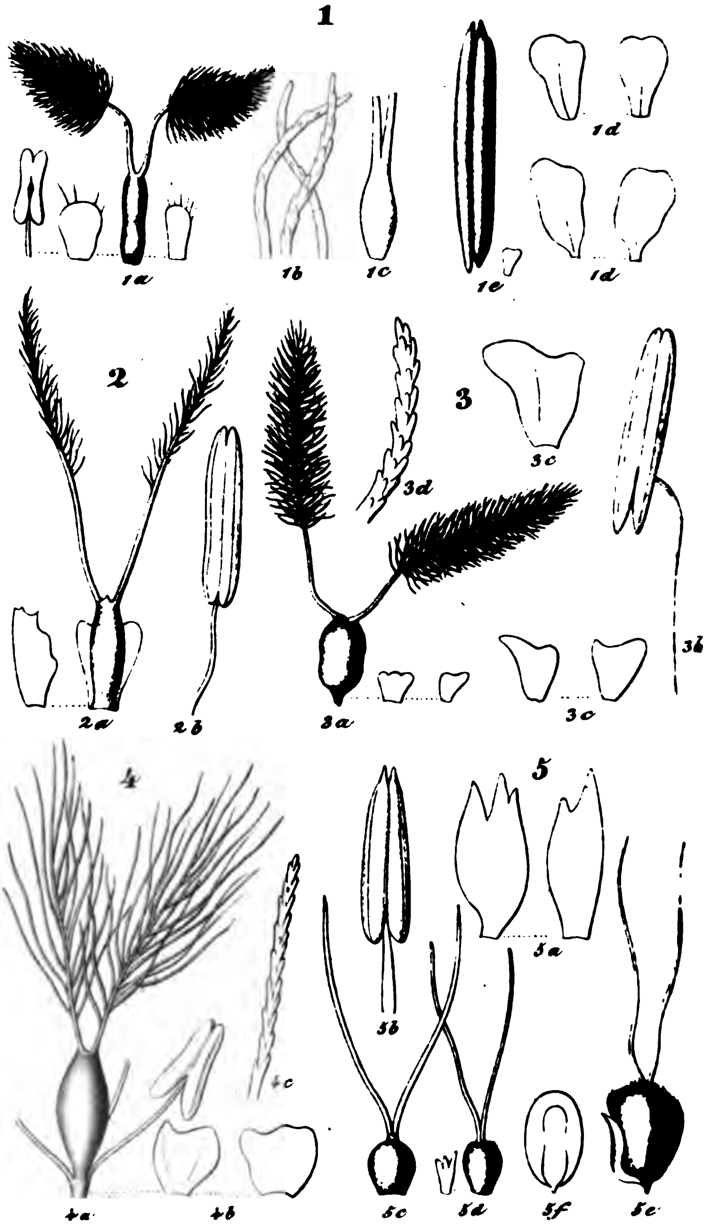
Fig. 9. GRAPHEPHORUM MELICOIDES *Beauv.*
a. Pistillum.
b. Squamulae.
c. Pilus stigmatis valde auctus.

XIV.



C. [illegible] delin. Lith. J. Storch. C. F. Schmidt [illegible] impd.

XV.



O. Kunth delin. Lith. J. Storch C. F. Schmidt in Lipsiæ

TAB. XV.

g. 1. **GYNERIUM** SACCHAROIDES *Humb. et Bonpl.*

a. **Pistillum, squamulae et stamen effetum speciminis feminei.**
b. **Pili stigmatis valde aucti.**
c. **Ovarium fecundatum.**
d. **Squamulae speciminis masculi.**
e. **Anthera adjecta squamula.**

g. 2. **AMPHIPOGON** LAGUROIDES *Brown.*

a. **Pistillum et squamulae.**
b. **Stamen.**

ig. 3. **PAPPOPHORUM** CENCHROIDES *Lichtenst.*

a. **Pistillum et squamulae.**
b. **Stamen.**
c. **Squamulae.**
d. **Pilus stigmatis valde auctus.**

ig 4. **PAPPOPHORUM** ALOPECUROIDEUM *Vahl.*

a. **Pistillum staminibus effetis.**
b. **Squamulae.**
c. **Pilus stigmatis auctus.**

ig. 5. **ECHINARIA** CAPITATA *Desf.*

a. **Squamulae.**
b. **Stamen.**
c. **Pistillum.**
d. **Idem adjecta squamula.**
e. **Caryopsis.**
f. **Embryo.**

TAB. XVI.

Fig. 1. **CYNODON** Dactylon *Pers.*

a. Pistillum adjecta squamula.
b. Stamen.
c. Squamulae duae connatae.

Fig. 2. **LEPTOCHLOA** polystachya *Kth.*

a. Stamen.
b. Pistillum et squamulae.
c. Pistillum postice visum.
d. Squamulae.
e. Pilus stigmatis valde auctus.
f. Fructus antice visus.
g. Idem postice visus.

Fig. 3. **CHLORIS** villosa *Pers.*

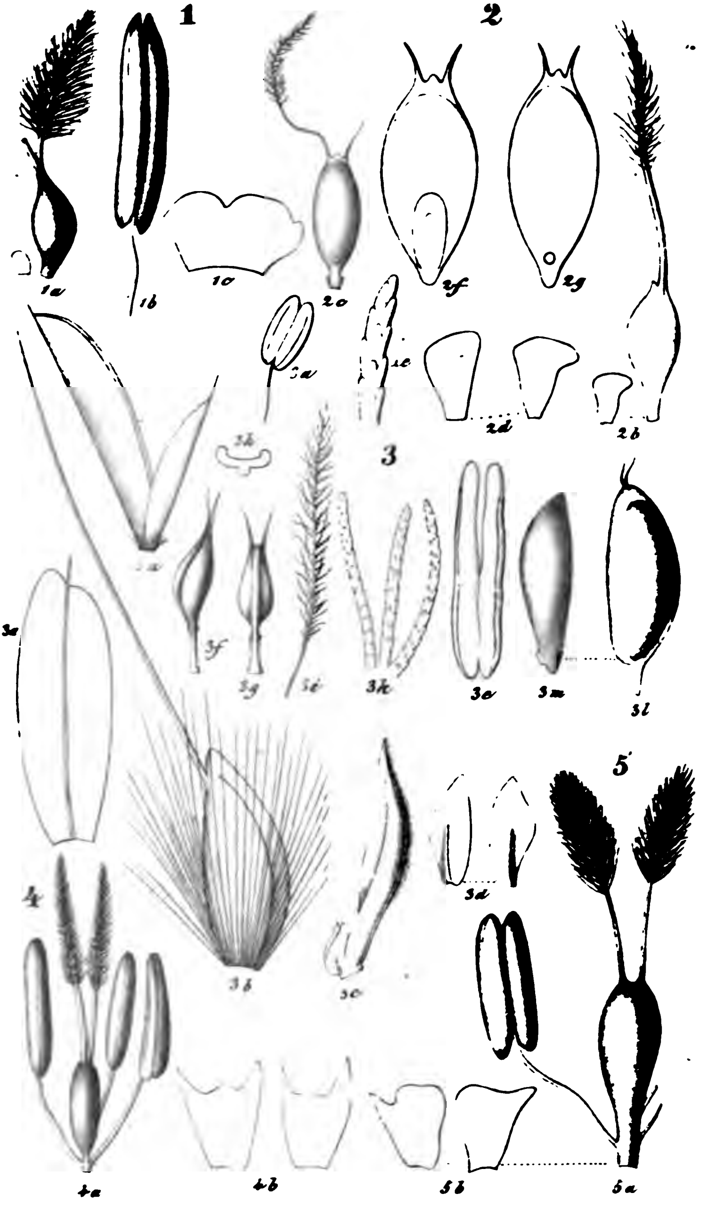
a. Glumae.
b. Palea inferior.
c. Palea superior adjectis squamulis.
d. Squamulae separatae.
e. Anthera.
f. g. Ovaria.
h. Ovarium transverse sectum.
i. Stigma.
k. Pili stigmatis valde aucti.
l. Fructus.
m. Semen.

Fig. 4. **ELEUSINE** indica *Gaertn.*

a. Pistillum et stamina.
b. Squamulae.

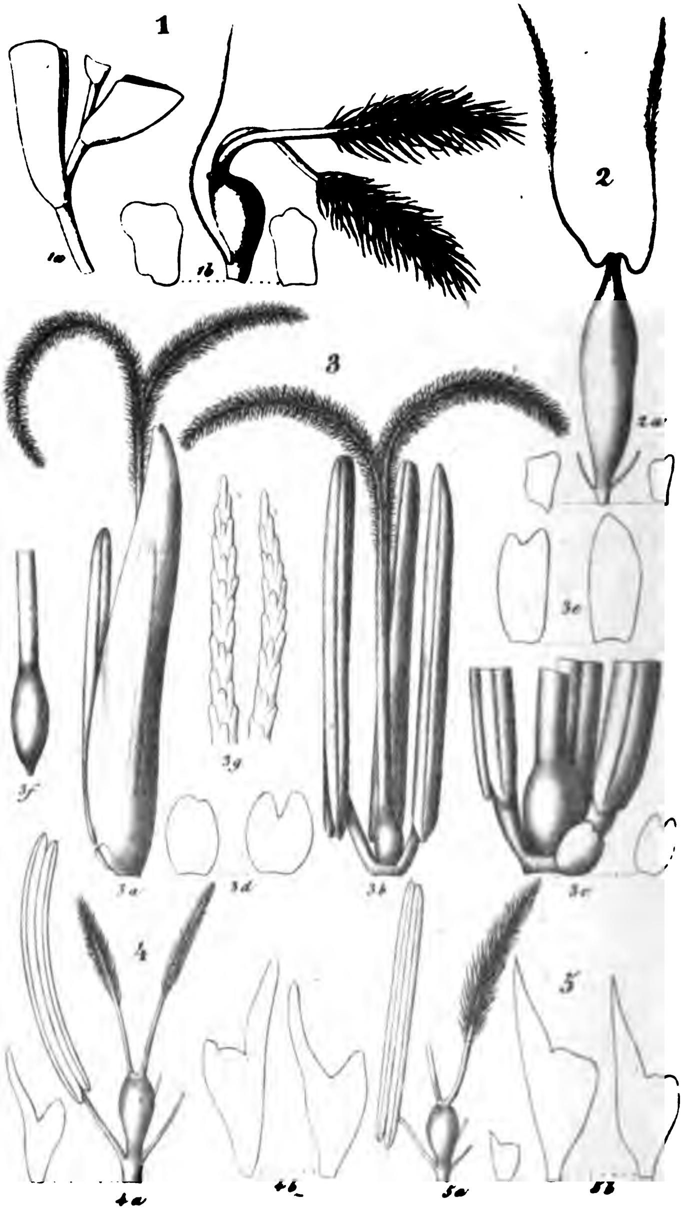
Fig. 5. **LEPTOCHLOA** tenerrima *Roem. et Schult.*

a. Pistillum adjectis staminibus.
b. Squamulae.



C. Kunth delin. Lith. J. Storch. C. F. Schmidt in lapid.

XVII.



C. Kunth delin. Lith. J. Storch. C. F. Schmidt in lapid

TAB. XVII.

Fig. 1. **HARPECHLOA** CAPENSIS *Kth.*

- *a.* Flores superiores steriles.
- *b.* Pistillum adjectis squamulis.

Fig. 2. **CHONDROSIUM** HUMILE *Beauv.*

- *a.* Pistillum et squamulae.

Fig. 3. **SPARTINA** CYNOSUROIDES *Willd.*

- *a.* Genitalia palea superiore inclusa.
- *b.* Pistillum et stamina.
- *c.* Pistilli et staminum pars inferior adjectis squamulis.
- *d.* Squamulae.
- *e.* Eaedem alius formae.
- *f.* Ovarium.
- *g.* Pili stigmatis valde aucti.

Fig. 4. **EUTRIANA** BROMOIDES *Kth.*

- *a.* Pistillum et squamula.
- *b.* Squamulae valde auctae.

Fig 5. **EUTRIANA** JUNCIFOLIA *Kth.*

- *a.* Pistillum, stamina et squamula.
- *b.* Squamulae valde auctae.

TAB. XVIII.

Fig. 1. AIRA INVOLUCRATA *Cav.*

a. Pistillum et squamulae.
b. Pistillum squamulis ablatis.
c. Squamulae.
d. Anthera.
e. Pilus stigmatis valde auctus.
f. Caryopsis.
g. Palea superior.

Fig. 2. AIRA CARYOPHYLLEA *Linn.*

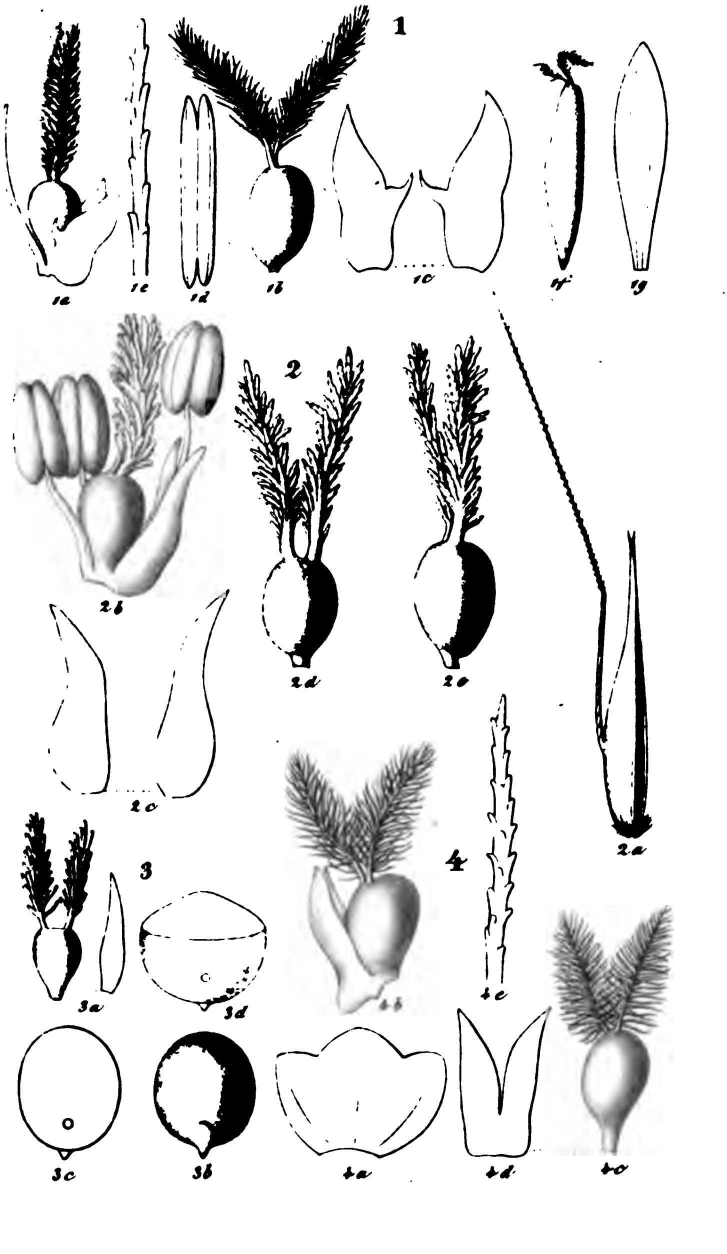
a. Palea inferior.
b. Squamulae, pistillum et stamina.
c. Squamulae separatae.
d. Pistillum antice visum.
e. Idem latere visum.

Fig. 3. AIROPSIS GLOBOSA *Desv.*

a. Pistillum adjecta squamula.
b. Caryopsis antice visa.
c. Eadem postice visa.
d. Eadem transverse secta.

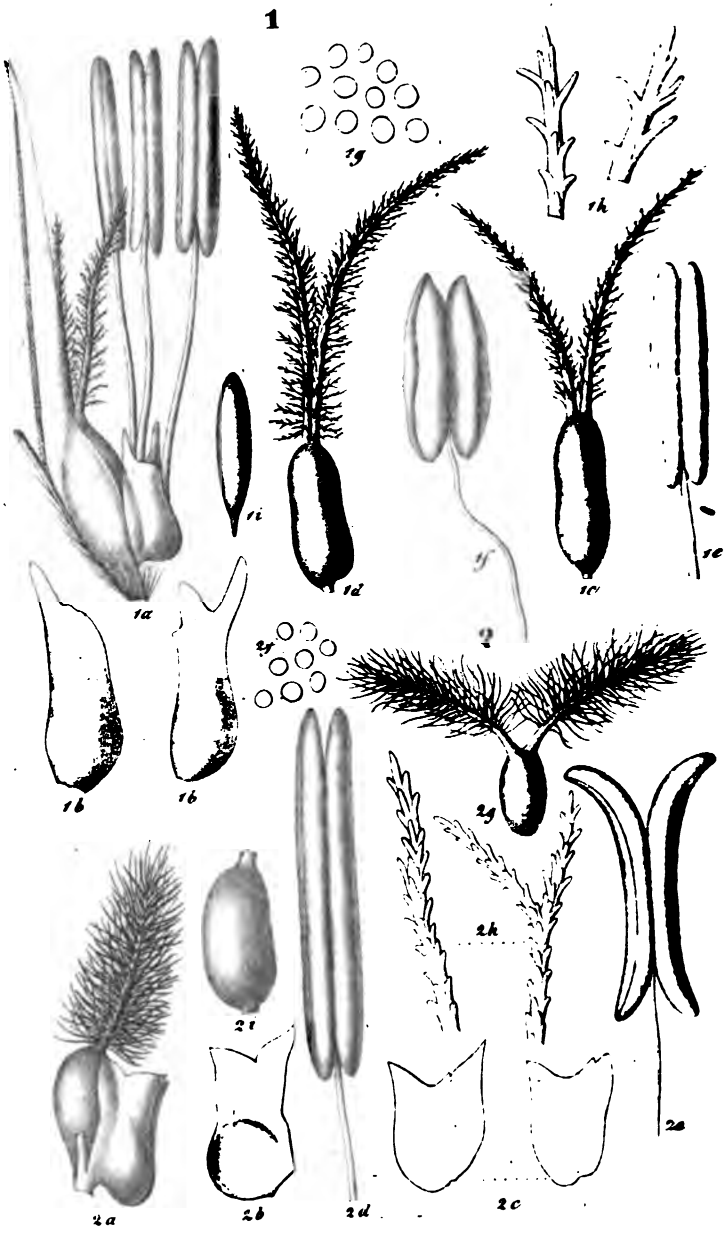
Fig 4. AIROPSIS AGROSTIDEA *Cand.*

a. Palea inferior.
b. Pistillum et squamulae.
c. Idem squamulis ablatis.
d. Squamulae.
e. Pilus stigmatis valde auctus.



C. Kunth delin. Lith. J. Storch. C. F. Schmidt in Leipzig

XIX



C. Kunth delin. Lith. J. Storch. C. F. Schmidt in Berol.

TAB. XIX.

Fig. 1. **LAGURUS** OVATUS *Linn.*

a. Genitalia palea superiore suffulta.
b. Squamulae.
c. Pistillum antice visum.
d. Idem latere visum.
e. Stamen.
f. Idem anthera aperta.
g. Granula pollinis.
h. Pili stigmatis valde aucti.
i. Caryopsis.

Fig. 2. **TRISETUM** FLAVESCENS *Beauv.*

a. Pistillum et squamulae.
b. *c.* Squamulae.
d. *e.* Stamina.
f. Granula pollinis.
g. Pistillum.
h. Pili stigmatis valde aucti.
i. Ovarium latere visum.

TAB. XX.

Fig. 1. **AVENA** SATIVA *Linn.*, var. mutica.

a. Squamulae, stamina et pistillum.
b. Squamulae.
c. Pistillum antice visum.
d. Idem latere visum.
e. Stigma.
f. Pilus stigmatis valde auctus.
g. Granula pollinis.

Fig. 2. **TRISETUM** TOLUCCENSE *Kth.*

a. Pistillum.
b. Squamula.

Fig. 3. **TRISETUM** ELONGATUM *Kth.*

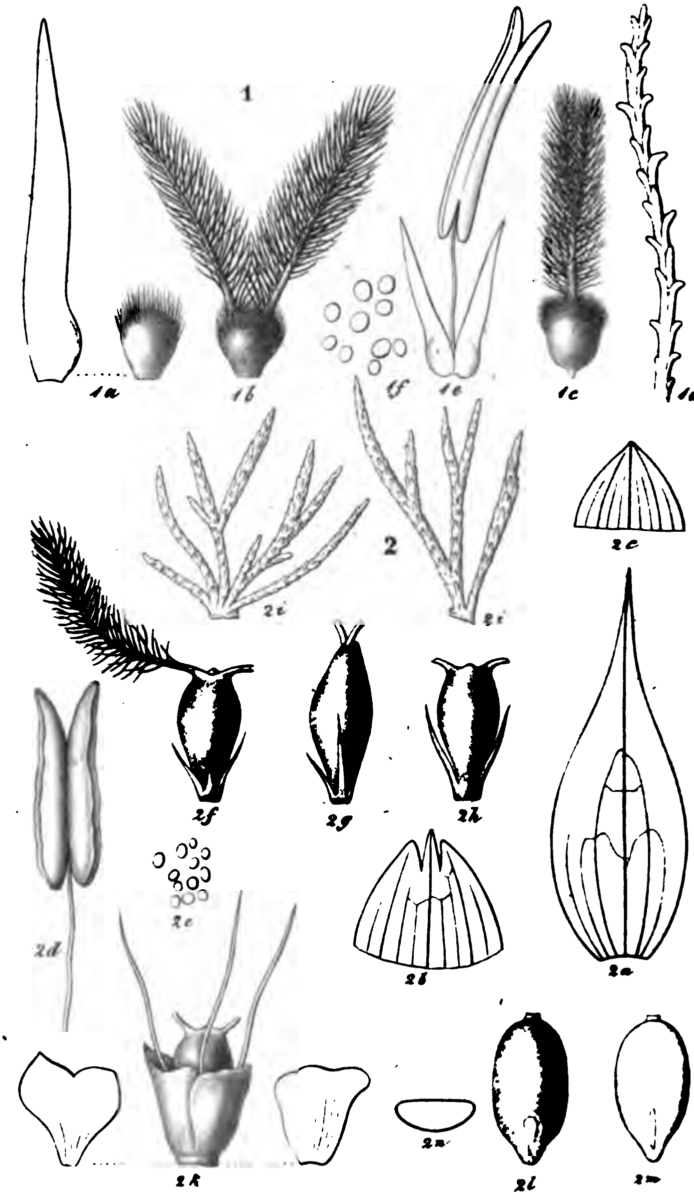
a. Pistillum.
b. Squamula.

Fig. 4. **TRISETUM** NITIDUM *Pers.*

a. Pistillum.
b. Squamulae.

TAB. I.

XXI.



C. Kunth delin. Lith. J. Storch. C. F. Schmidt in lapid.

TAB. XXI.

Fig. 1. **ARRHENATHERUM** AVENACEUM *Beauv.*

a. Ovarium floris masculi adjecta squamula.
b. Pistillum floris hermaphroditi antice visum.
c. Idem latere visum.
d. Pilus stigmatis valde auctus.
e. Stamen floris hermaphroditi adjectis squamulis.
f. Granula pollinis.

Fig. 2. **DANTHONIA** DECUMBENS *Cand.*

a. Gluma.
b. *c*. Pars superior paleae inferioris.
d. Stamen.
e. Granula pollinis.
f. Pistillum antice visum.
g. Ovarium latere visum.
h. Idem postice visum.
i. Pili stigmatis valde aucti.
k. Ovarium adjectis squamulis.
l. Caryopsis antice visa.
m. Eadem postice visa.
n. Eadem transverse secta.

TAB. XXII.

Fig. 1. SESLERIA ECHINATA *Lam.*

- *a.* Spicula antice visa.
- *b.* Eadem postice visa.
- *c.* Pistillum.
- *d.* Caryopsis.

Fig. 2. URALEPIS PULCHELLA *Kth.*

- *a.* Pistillum, stamina et squamula.
- *b.* Squamula separata, magis aucta.

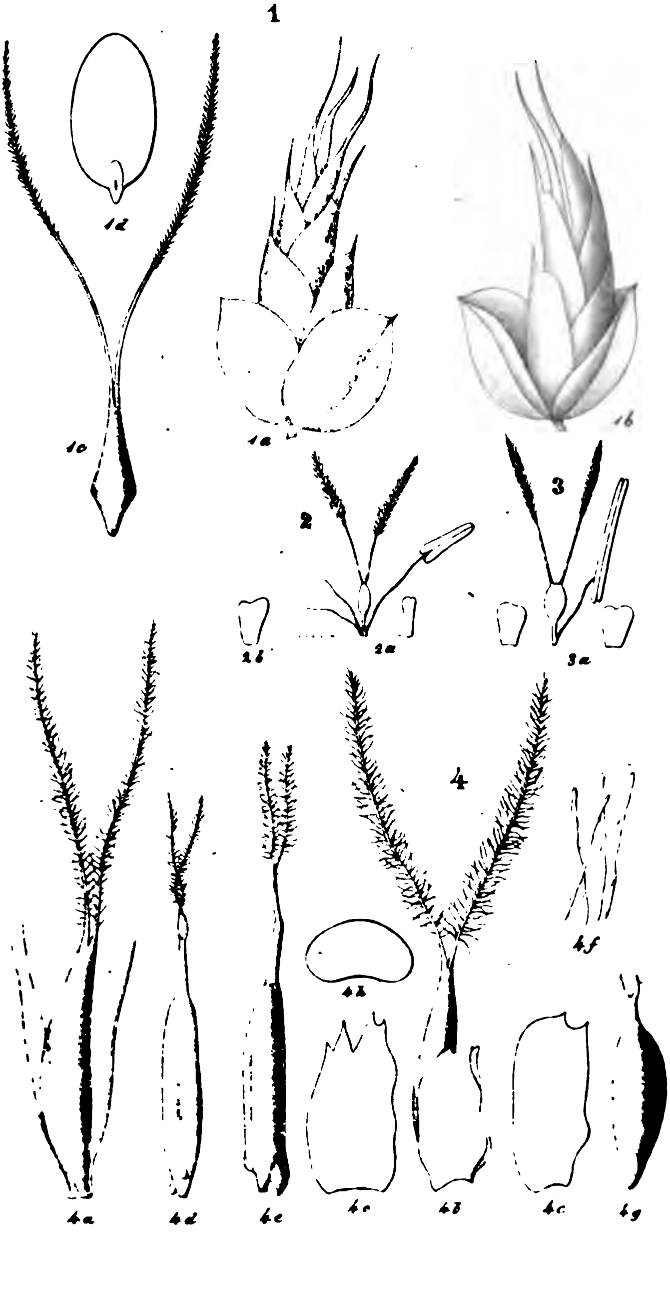
Fig. 3. URALEPIS AVENACEA *Kth.*

- *a.* Pistillum, stamen et squamulae.

Fig. 4. SESLERIA DURA *Kth.*

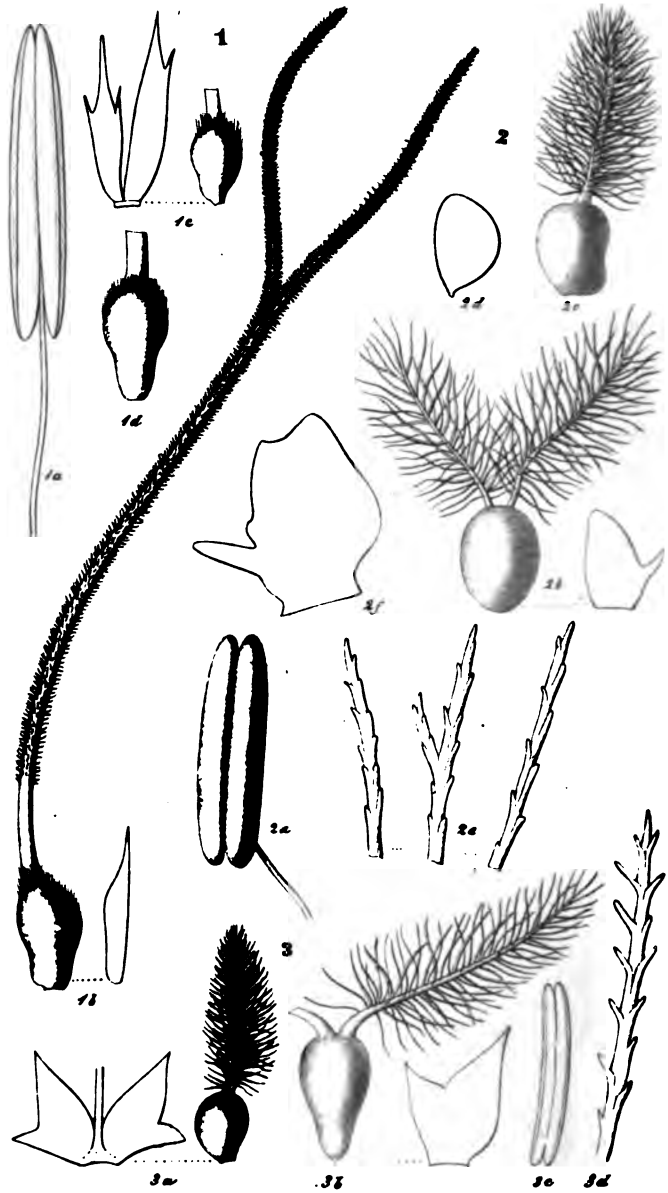
- *a.* Pistillum filamentis stipatum.
- *b.* Pistillum et squamulae.
- *c.* Squamulae separatae.
- *d.* Pistillum fecundatum, antice visum.
- *e.* Idem latere visum.
- *f.* Pili stigmatis.
- *g.* Caryopsis immatura.
- *h.* Eadem transverse secta.

XXII.



Lith. J. Storch

XXIII.



C. Kunth delin. Lith. J. Storch. C. F. Schmidt in Leipzig

TAB. XXIII.

ig. 1. **SESLERIA** ELONGATA *Host.*

a. **Stamen.**
b. **Pistillum cum squamula.**
c. **Ovarium latere visum et squamulae.**
d. **Ovarium antice visum.**

ig. 2. **POA** ANNUA *Linn.*

a. **Stamen.**
b. **Pistillum antice visum et squamula.**
c. **Idem latere visum.**
d. **Ovulum.**
e. **Pili stigmatis valde aucti.**
f. **Squamula separata, valde aucta.**

ig. 3. **POA** PRATENSIS *Linn.*

a. **Pistillum latere visum et squamulae.**
b. **Idem antice visum adjecta squamula.**
c. **Anthera.**
d. **Pilus stigmatis valde auctus.**

TAB. XXIV.

Fig. 1. GLYCERIA AQUATICA *Smith.*

- *a.* **Pistillum, stamina et squamulae.**
- *b.* **Squamulae in unam connatae.**
- *c.* **Pili stigmatis valde aucti.**
- *d.* **Fructus immaturus.**

Fig. 2. GLYCERIA FLUITANS *Brown.*

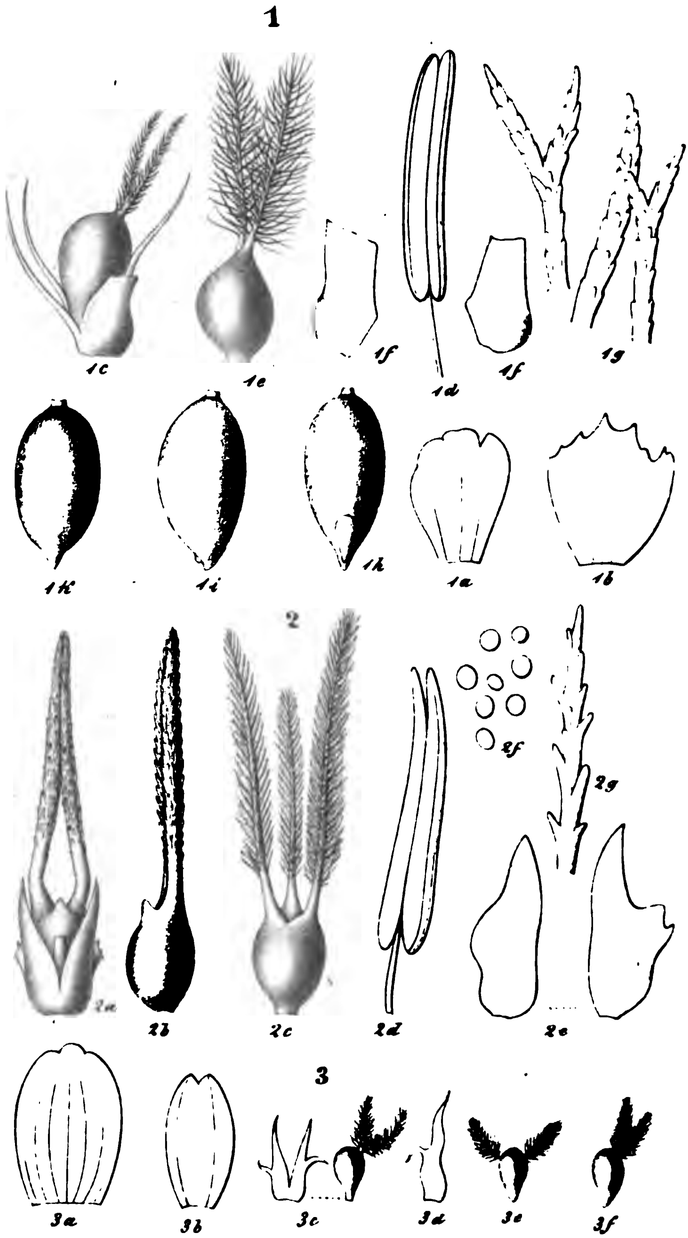
- *a.* **Pistillum dorso visum una cum staminibus et squamulis.**
- *b. c.* **Squamulae in unam connatae, interne visae.**
- *d.* **Eaedem antice visae.**
- *e.* **Eaedem vertice visae.**
- *f.* **Stamen.**
- *g.* **Pistillum latere visum.**
- *h.* **Pili stigmatis valde aucti.**

XXIV.



C. Kunth delin.　　Lith. J. Storch　　C. F. Schmidt in lapid.

XXV.



C. Kunth delin. Lith. J. Storch. C. F. Schmidt in lapid.

TAB. XXV.

Fig. 1. **CATABROSA** AQUATICA *Beauv.*

a. b. Gluma superior.
c. Pistillum, filamenta et squamulae.
d. Stamen.
e. Pistillum latere visum.
f. Squamulae separatae.
g. Pili stigmatis valde aucti.
h. Caryopsis antice visa.
i. Eadem latere visa.
k. Eadem postice visa.

Fig. 2. **BRIZA** MEDIA *Linn.*

a. Pistillum antice visum una cum squamulis.
b. Idem latere visum.
c. Idem postice visum, tuberculo in stigma tertium transmutato.
d. Stamen.
e. Squamulae.
f. Granula pollinis.
g. Pilus stigmatis valde auctus

Fig. 3. **CATABROSA** MINUTA *Trin.*

a. Palea inferior.
b. Palea superior.
c. Pistillum et squamulae.
d. Squamula separata.
e. Pistillum antice visum.
f. Idem latere visum.

TAB. XXVI.

Fig. 1. MELICA UNIFLORA *Retz.*

a. Pistillum.
b. c. Squamulae in unam connatae.
d. Stamen.
e. Pili stigmatis valde aucti.

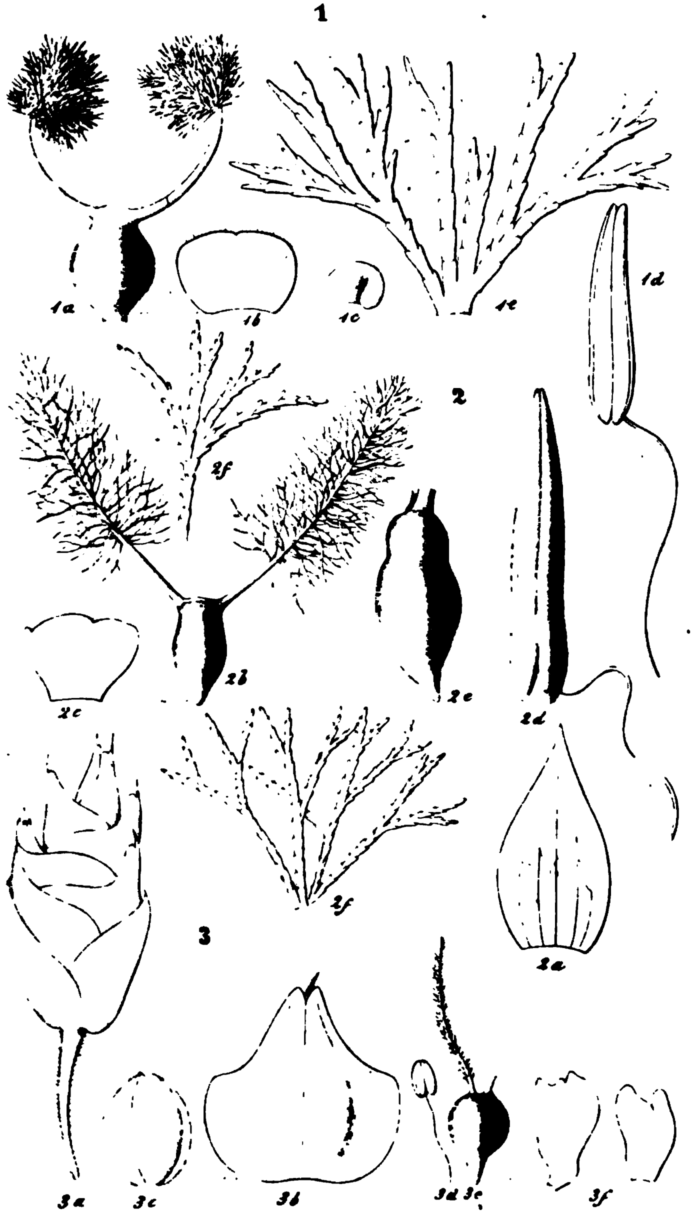
Fig. 2. MELICA ASPERA *Desfont.*

a. Gluma inferior.
b. Pistillum.
c. Squamulae in unam connatae.
d. Stamen.
e. Ovarium latere visum.
f. Pili stigmatis valde aucti.

Fig. 3. CHASCOLYTRUM ROTUNDATUM *Kth.*

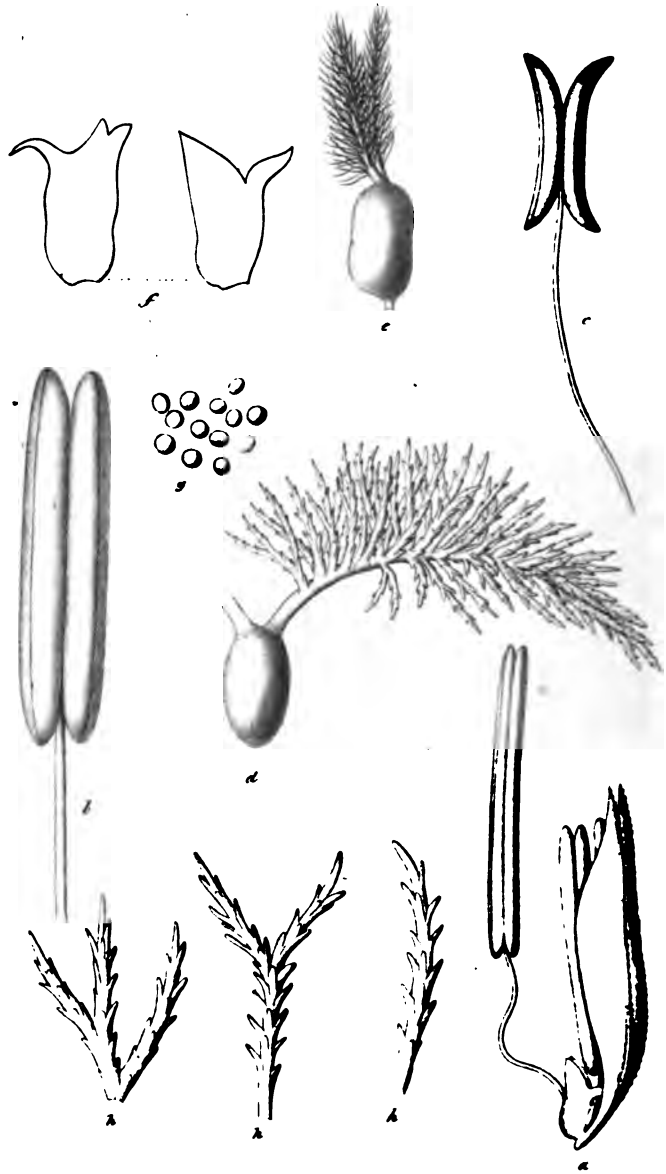
a. Spicula.
b. Palea inferior.
c. Palea superior.
d. Stamen.
e. Pistillum.
f. Squamulae.

XXVI.



C Kunth delin   Lith. J Storch   C F Schmidt in lapid

XXVII.



C Kunth delin   Lith J Storch   C F Schmidt in Leipzig

TAB. XXVII.

KOELERIA CRISTATA *Pers.*

a. Stamina, pistillum et squamulae palea superiore suffulta.
b. Stamen.
c. Idem anthera aperta.
d. Pistillum antice visum.
e. Idem latere visum.
f. Squamulae.
g. Granula pollinis.
h. Pili stigmatis valde aucti.

TAB. XXVIII.

Fig. 1. KOELERIA PHLEOIDES *Pers.*

a. Squamulae, stamina et pistillum palea superiore suffulta.
b. Pistillum latere visum et squamulae.
c. Pistillum antice visum.
d. Pili stigmatis valde aucti.

Fig. 2. SCHISMUS MARGINATUS *Beauv.*

a. Palea inferior.
b. Palea superior.
c. Stamen.
d. Pistillum.
e. Squamulae.
f. Pilus stigmatis valde auctus.
g. Caryopsis antice visa.
h. Eadem latere visa.

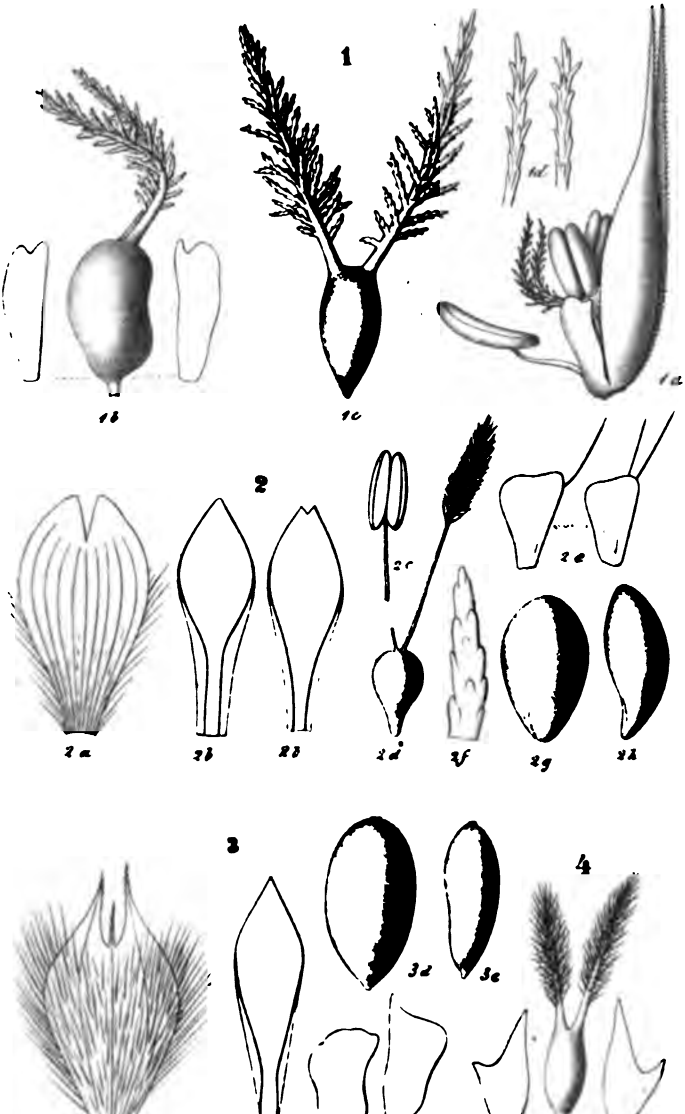
Fig. 3. SCHISMUS MINUTUS *Roem. et Schult.*

a. Palea inferior.
b. Palea superior.
c. Squamulae.
d. Caryopsis postice visa.
e. Eadem latere visa.

Fig. 4. WANGENHEIMIA DISTICHA *Moench.*

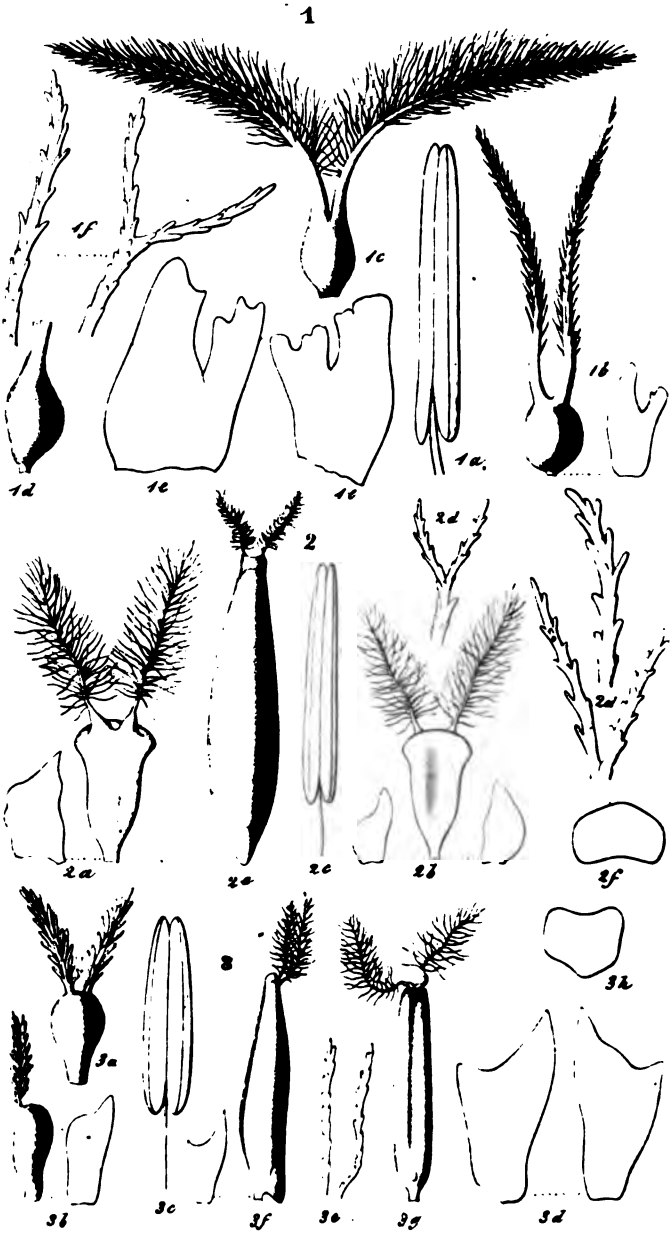
a. Pistillum et squamulae.

XXVIII.



C Kunth del. Lith J Storch C F Schmidt in Lapzd

XXIX.



C. Kunth delin. Lith. J. Storck. C. F. Schmidt sc.

TAB. XXIX.

Fig. 1. **DACTYLIS GLOMERATA** *Linn.*

a. Stamen.
b. Pistillum cum squamula.
c. Idem magis perfectum.
d. Ovarium latere visum.
e. Squamulae separatae.
f. Pili stigmatis valde aucti.

Fig. 2. **FESTUCA MARITIMA** *Cand.*

a. Pistillum antice visum cum squamula.
b. Idem postice visum cum squamulis duabus.
c. Stamen.
d. Pili stigmatis valde aucti.
e. Caryopsis antice visa.
f. Eadem transverse secta.

Fig. 3. **FESTUCA PROCUMBENS** *Kth.*

a. Pistillum antice visum.
b. Idem latere visum cum squamula.
c. Stamen.
d. Squamulae.
e. Pili stigmatis.
f. Fructus immaturus, latere visus.
g. Idem postice visus.
h. Idem transverse sectus.

TAB. XXX.

Fig. 1. FESTUCA OVINA *Linn.*, var. mutica.

a. b. **Pistillum antice visum.**
c. **Idem latere visum.**
d. **Squamulae.**
e. **Stamen.**
f. **Granula pollinis.**
g. **Pili stigmatis valde aucti.**

Fig. 2. FESTUCA THALASSICA *Kth.*

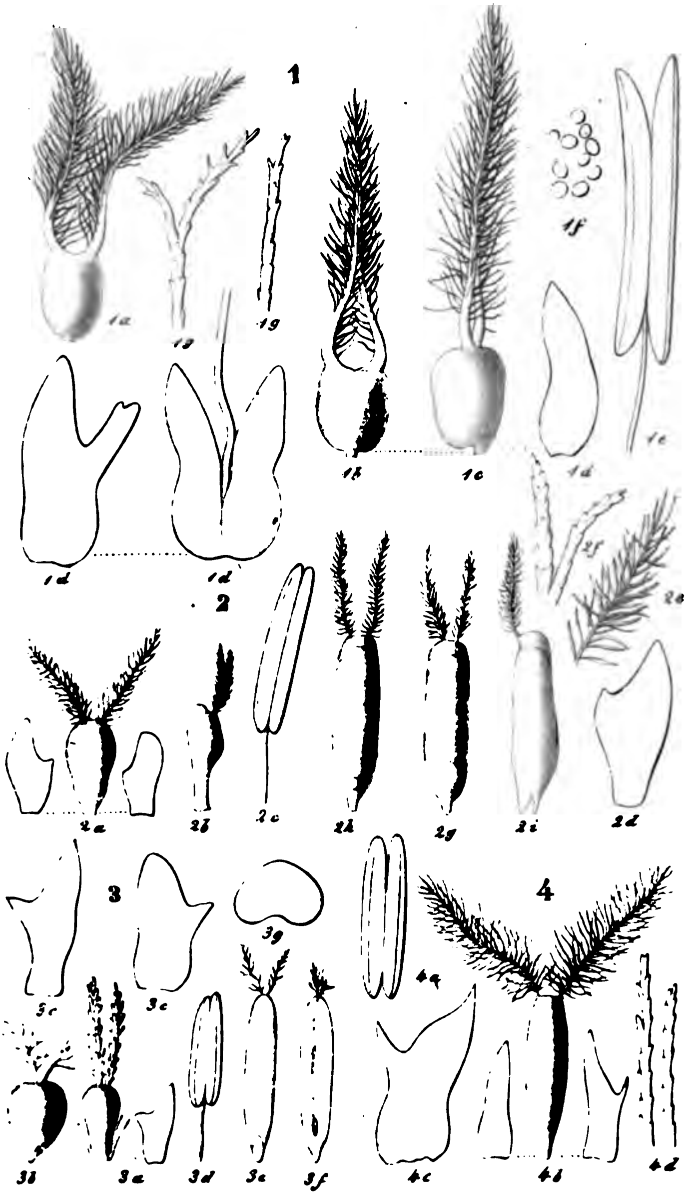
a. **Pistillum ante visum et squamulae.**
b. **Pistillum latere visum.**
c. **Stamen.**
d. **Squamula.**
e. **Stigma.**
f. **Pili stigmatis valde aucti.**
g. **Fructus antice visus.**
h. **Idem postice visus.**
i. **Idem latere visus.**

Fig. 3. FESTUCA EXPANSA *Kth.*

a. **Pistillum cum squamula.**
b. **Pistillum absque squamula.**
c. **Squamulae separatae.**
d. **Stamen.**
e. **Fructus antice visus.**
f. **Idem postice visus.**
g. **Idem transverse sectus.**

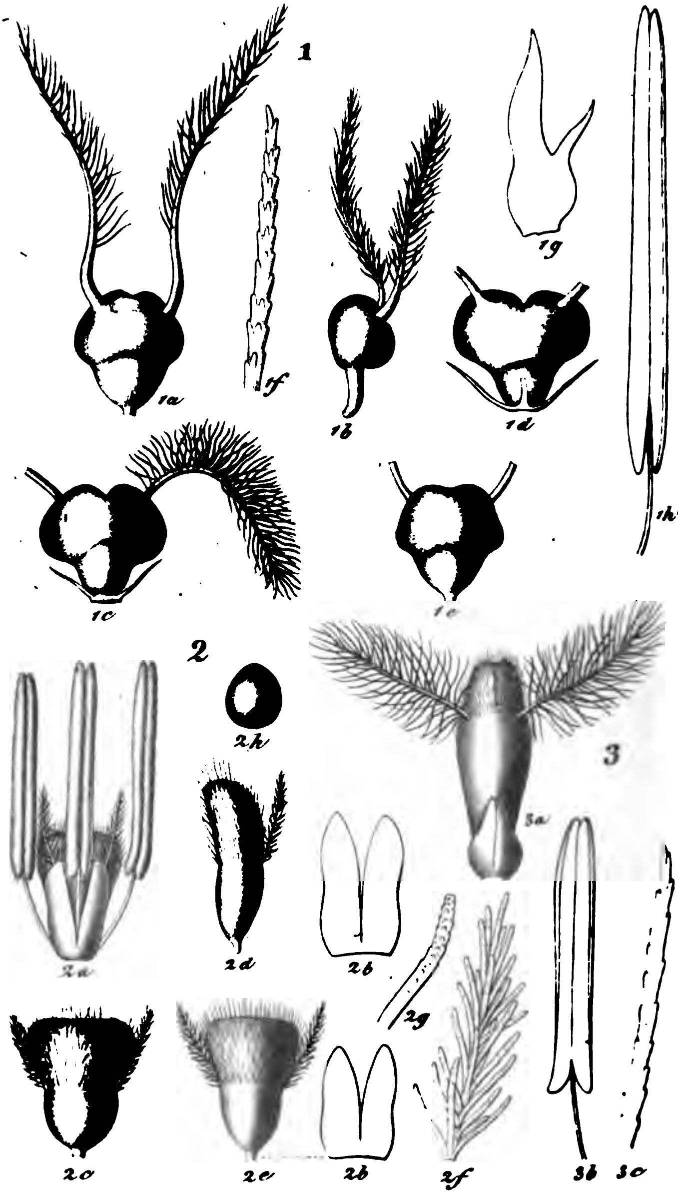
Fig. 4. FESTUCA DISTANS *Kth.*

a. **Anthera.**
b. **Pistillum et squamulae.**
c. **Squamula magis aucta.**
d. **Pili stigmatis valde aucti.**



C Kunth delin. Lith. J. Storch C F Schmidt in lapid.

XXXI.



C. Kunth delin.   Lith. J. Storch.   O. F. S[illegible]

TAB. XXXI.

Fig. 1. FESTUCA PRATENSIS *Huds.*

a. Pistillum antice visum.
b. Idem latere visum.
c. Idem postice visum.
d. Ovarium antice visum.
e. Idem postice visum.
f. Pilus stigmatis valde auctus.
g. Squamula.
h. Stamen.

Fig. 2. BROMUS MOLLIS *Linn.*

a. Squamulae, stamina et pistillum.
b. Squamulae.
c. Pistillum antice visum.
d. Idem latere visum.
e. Idem postice visum.
f. Stigma.
g. Pilus stigmatis valde auctus.
h. Ovulum.

Fig. 3. BROMUS STERILIS *Linn.*

a. Pistillum et squamulae.
b. Stamen.
c. Pilus stigmatis valde auctus.

TAB. XXXII.

Fig. 1. **BROMUS** ERECTUS *Huds.*

a. Pistillum et squamulae.
b. Idem squamulis ablatis, antice visum.
c. Idem latere visum.
d. Idem postice visum.
e. Squamula.
f. Pilus stigmatis.
g. Idem magis auctus.
h. Stamen.
i. Granula pollinis.

Fig. 2. **BROMUS** ARDUENNENSIS *Kth.*

a. Pistillum.
b. Squamulae.

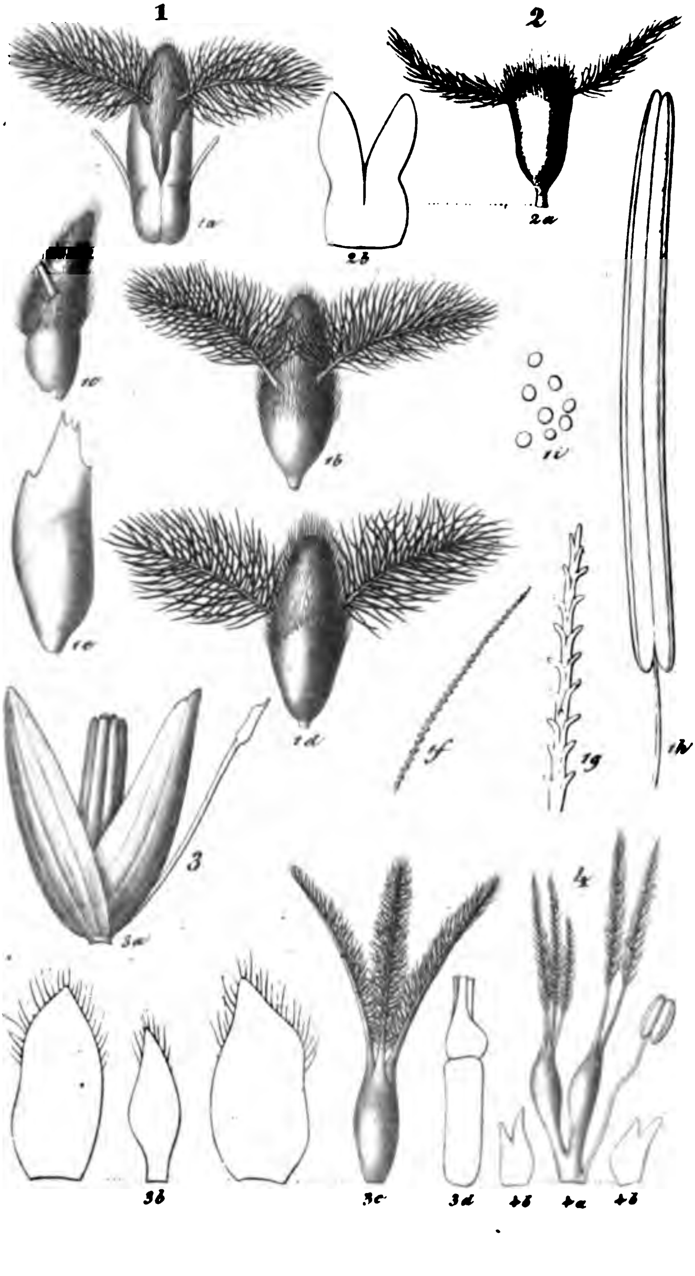
Fig. 3. **NASTUS** BORBONICUS *Gmel.*

a. Flos hermaphroditus, ad basim flore pedicellato tabescente auctus.
b. Squamulae.
c. Pistillum.
d. Ovarium fecundatum.

Fig. 4. **UNIOLA** LATIFOLIA *Mich.*

a. Flos monstruosus duplex.
b. Squamulae.

XXXII.



C. Barsch delin Lith. J. Storch. O.F. Schmidt in lapid.

[illegible]

[illegible]

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

[illegible]

- [illegible]
- [illegible]

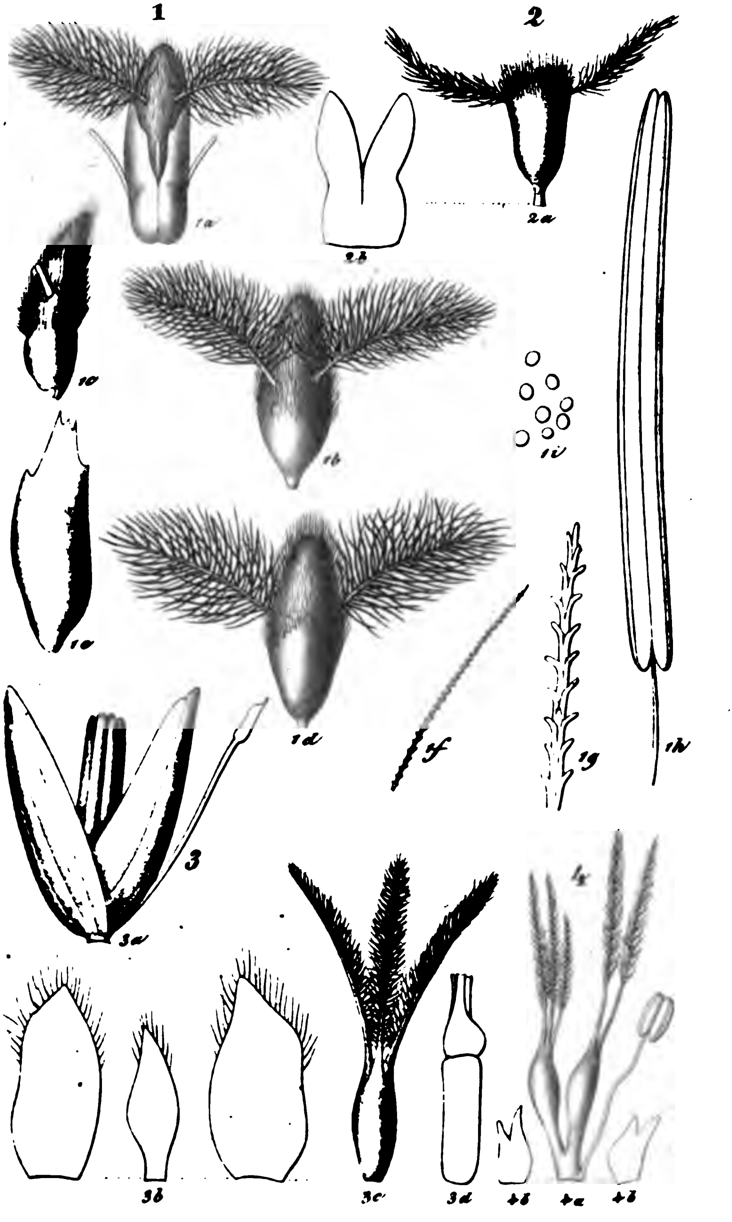
[illegible]

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

[illegible]

- [illegible]
- [illegible]

XXXII.



C. [illegible] delin. Lith. J. Storch. O.F. Schmidt in lapid.

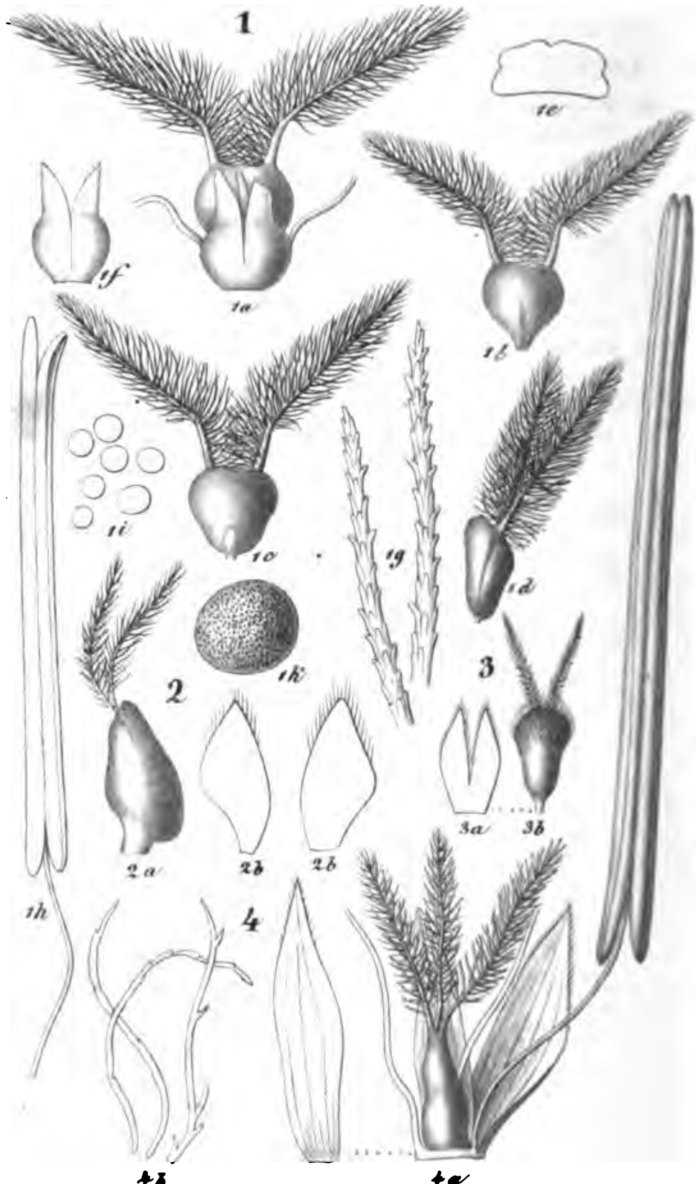
BEROLINI, T

XXXII.



Lith. J. Storch. C. F. Schmidt ad lapid.

XXXIII.



C. Kunth delin.   Lith. J. Storch.   C. F. Schmidt in Leipzig

TAB. XXXIII.

Fig. 1. LOLIUM PERENNE *Linn.*

- *a.* Pistillum, filamenta et squamulae.
- *b.* Pistillum separatum, antice visum.
- *c.* Idem dorso visum.
- *d.* Idem latere visum.
- *e.* Ovarium transverse sectum.
- *f.* Squamulae.
- *g.* Pili stigmatis valde aucti.
- *h.* Stamen.
- *i.* Granula pollinis.
- *k.* Granulum valde auctum.

Fig. 2. DIARRHENA AMERICANA *Beauv.*

- *a.* Pistillum.
- *b.* Squamulae.

Fig. 3. TRITICUM ATTENUATUM *Humb. et Kth.*

- *a.* Squamulae.
- *b.* Pistillum.

Fig. 4. ARUNDINARIA MACROSPERMA *Mich.*

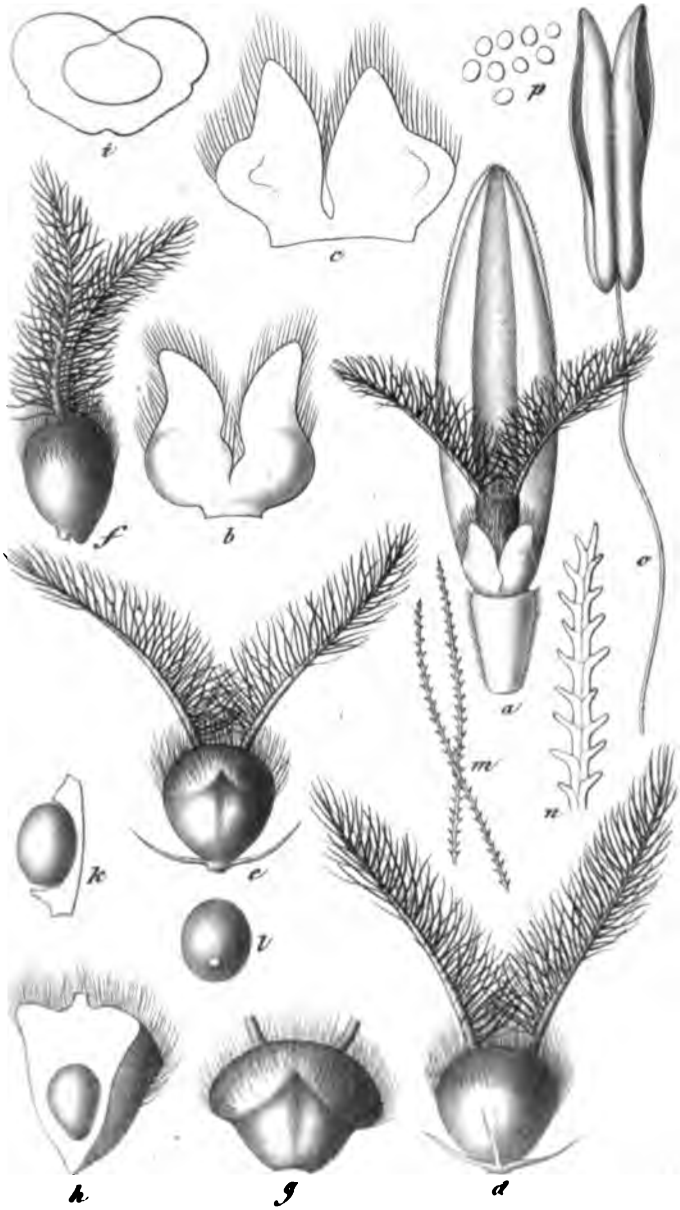
- *a.* Pistillum, stamina et squamulae.
- *b.* Pili stigmatis.

TAB. XXXIV.

TRITICUM VULGARE *Vill.*

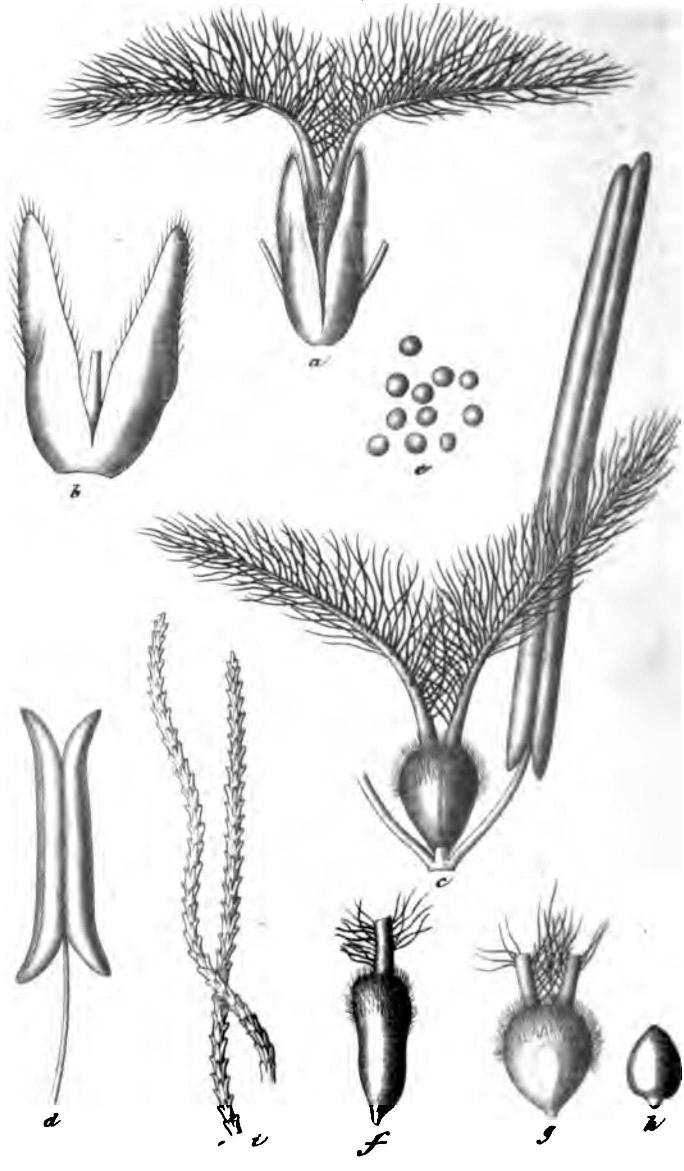
a. **Pistillum et squamulae palea superiore suffulta.**
b. **Squamulae externe visae.**
c. **Eaedem interne visae.**
d. **Pistillum antice visum.**
e. **Idem postice visum.**
f. **Idem latere visum.**
g. **Ovarium dorso visum.**
h. **Idem verticaliter sectum.**
i. **Idem transverse sectum.**
k. *l.* **Ovulum.**
m. **Pili stigmatis.**
n. **Pilus valde auctus.**
o. **Stamen.**
p. **Granula pollinis.**

XXXIV



[illegible] delin. [illegible] [illegible]

XXXV.



O. Kunth delin. Lith. J. Storch. O. F. Schmidt impr.

TAB. XXXV.

TRITICUM PINNATUM *Moench.*

a. Pistillum squamulis suffultum.
b. Squamulae separatae.
c. Pistillum antice visum adjectis staminibus.
d. Anthera aperta.
e. Granula pollinis.
f. Ovarium latere visum
g. Idem postice visum.
h. Ovulum.
i. Pili stigmatis valde aucti.

TAB. XXXVI.

Fig. 1. SECALE CEREALE *Linn.*

a. Pistillum antice visum adjecta squamula.
b. Idem postice visum.
c. Squamulae.
d. Ovarium transverse sectum.
e. Pili stigmatis valde aucti.

Fig. 2. ELYMUS STRIATUS *Willd.*

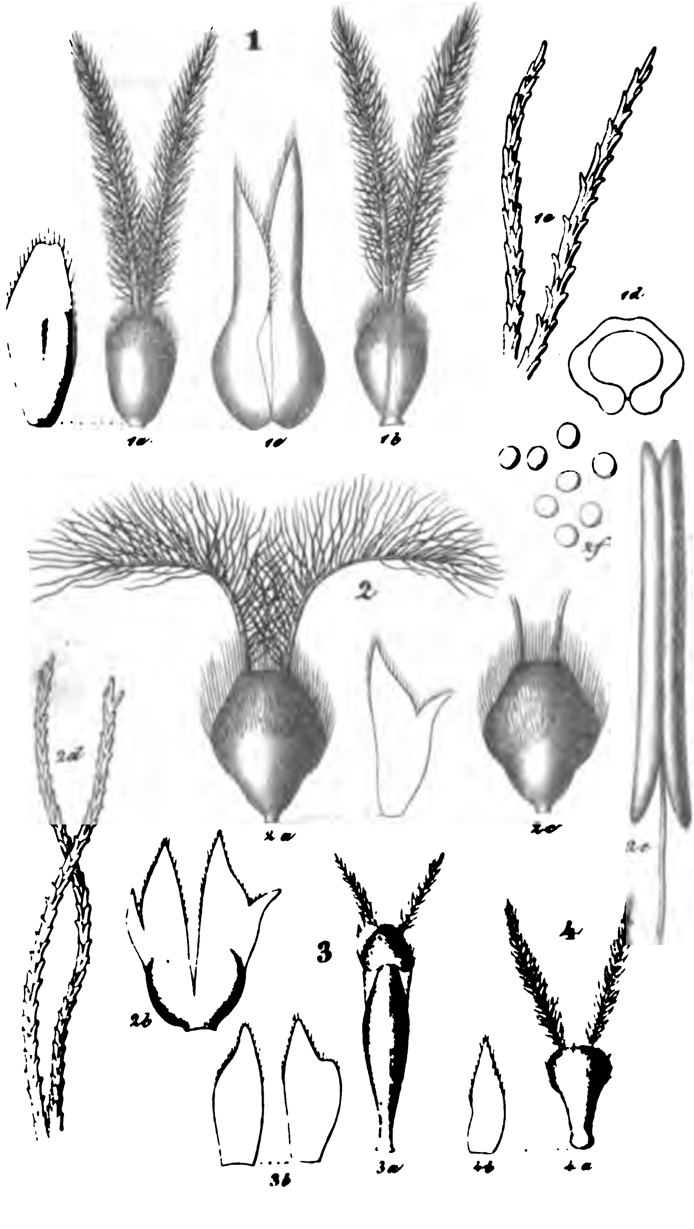
a. Pistillum antice visum adjecta squamula.
b. Squamulae.
c. Ovarium postice visum.
d. Pili stigmatis valde aucti.
e. Stamen.
f. Granula pollinis.

Fig. 3. ELYMUS VIRGINICUS *Linn.*

a. Pistillum.
b. Squamulae.

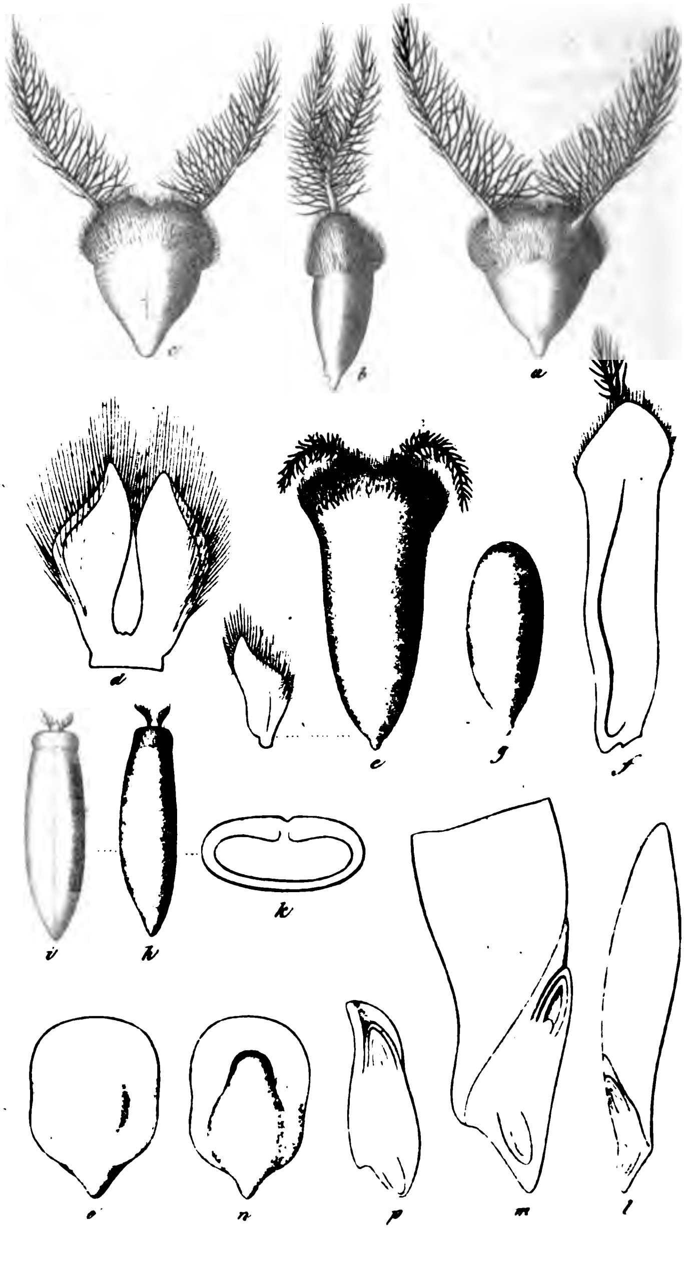
Fig. 4. ELYMUS ARENARIUS *Linn.*

a. Pistillum.
b. Squamula.



C. Hirsch del. ad nat. Lith. J. Sterit. C. F. Schmidt in Leipzig.

XXXVII.



C. Kunth delin. Lith. J. Storch. C. F. Schmidt [illegible]

TAB. XXXVII.

HORDEUM DISTICHUM *Linn.*

a. Pistillum antice visum.
b. Idem latere visum.
c. Idem postice visum.
d. Squamulae.
e. Fructus immaturus adjecta squamula.
f. Idem secundum longitudinem sectus.
g. Ovulum.
h. Caryopsis antice visa.
i. Eadem postice visa.
k. Eadem transverse secta.
l. Eadem secundum longitudinem secta.
m. Pars inferior praecedentis, magis aucta.
n. Embryo antice visus.
o. Idem postice visus.
p. Idem secundum longitudinem sectus.

TAB. XXXVIII.

Fig. 1. AEGILOPS SQUARROSA *Linn.*

a. Pistillum antice visum.
b. Idem postice visum.
c. d. e. Squamulae.
f. Ovarium secundum longitudinem sectum.
g. Pili stigmatis valde aucti.
h. Stamen.

Fig. 2. LEPTOTHRIUM RIGIDUM *Kth.*

a. Palea inferior.
b. Palea superior adjectis squamulis.
c. Pistillum et stamina.
d. Pili stigmatis.

Fig. 3. MNESITHEA LAEVIS *Kth.*

a. Spicula transverse secta. 1. Rhachis. 2. Gluma. 3. 4. Flores steriles, unipaleacei. 5. Palea inferior floris hermaphroditi. 6. Palea superior floris hermaphroditi. 7. 8. Squamulae.
b. Pistillum.
c. Squamulae.

Fig. 4. PSILURUS NARDOIDES *Trin.*

a. Pistillum, stamen et squamula.
b. Squamulae separatae, magis auctae.

Fig. 5. OROPETIUM THOMAEUM *Trin.*

a. Pistillum.
b. Squamula.

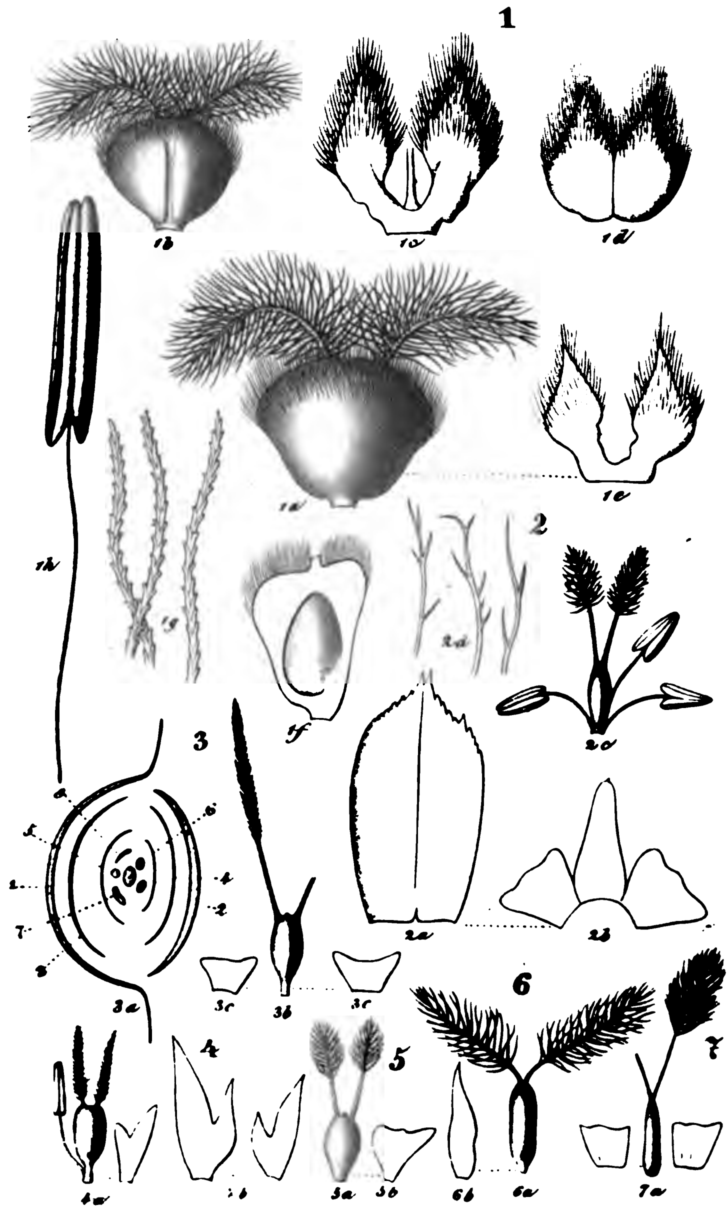
Fig. 6. LEPTURUS PANNONICUS *Kth.*

a. Pistillum.
b. Squamula.

Fig. 7. ERIOCHRYSIS CAYANENSIS *Beauv.*

a. Pistillum et squamulae.

XXXVIII.



C Kunth delin. Lith. J. Storch. C. F. Schmidt in lapid.

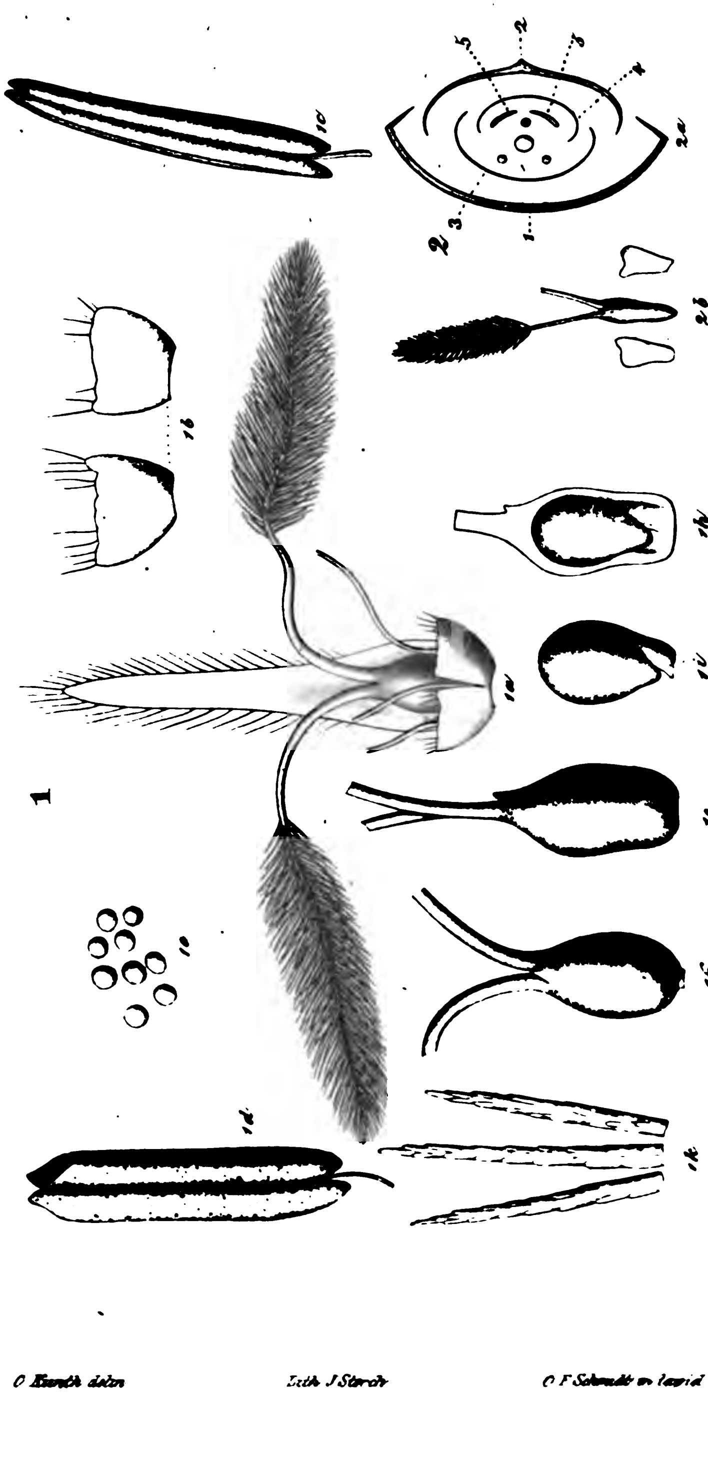
TAB. XL.

Fig. 1. **ANDROPOGON** HALEPENSIS *Sibth.*

a. Pistillum, filamenta, squamulae et palea superior floris hermaphroditi.
b. Squamulae separatae.
c. Anthera.
d. Eadem aperta.
e. Granula pollinis.
f. Ovarium postice visum.
g. Idem latere visum.
h. Idem secundum longitudinem sectum.
i. Ovulum.
k. Pili stigmatis valde aucti.

Fig. 2. **ELIONURUS** CILIARIS *Humb. et Kth.*

a. Spicula transverse secta. 1. Gluma inferior. 2. Gluma superior. 3. Flos inferior unipaleaceus, neuter. 4. Flos superior unipaleaceus, hermaphroditus. 5. Squamulae.
b. Pistillum adjectis squamulis.



O Kunth delin. Lith. J Storch C F Schmidt ex lapid.